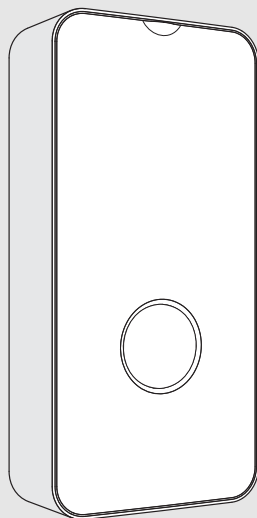


Tronic 4000

TR4001 15/18/21 ESOB | TR4001 21/24/27 ESOB | TR4001R 15/18/21 ESOB |
TR4001R 21/24/27 ESOB

de	Elektro-Durchlauferhitzer	Installations- und Bedienungsanleitung	2
fr	Chauffe-eau électrique	Notice d'installation et d'utilisation	29
pl	Elektryczny podgrzewacz przepływowy	Instrukcja montażu i obsługi	56



Inhaltsverzeichnis

1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise 3

- 1.1 Symbolerklärung 3
- 1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 3

2 Normen, Vorschriften und Richtlinien 5

3 Angaben zum Gerät 5

- 3.1 Konformitätserklärung 5
- 3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung 5
- 3.3 Landesspezifische Zulassungen und Zeugnisse: Deutschland 5
- 3.4 Zubehör 5
- 3.5 Gerätezubehör 5
- 3.6 Abmessungen 6
- 3.7 Gerätedesign 7
- 3.8 Transport und Lagerung 7

4 Bedienungsanleitung 7

- 4.1 Bedienfeld 8
- 4.2 Vor der Inbetriebnahme des Geräts 8
- 4.3 Gerät ein-/ausschalten 8
- 4.3.1 LED-Statusanzeige 8
- 4.4 Temperatur einstellen 8
- 4.5 Vorgewärmtes Wasser (Solarunterstützung) 9
- 4.6 Wiederinbetriebnahme nach Stromausfall 9
- 4.7 Wiederinbetriebnahme nach Unterbrechung der Wasserversorgung 9
- 4.8 Reinigung 9
- 4.9 Konnektivität 9
- 4.10 WLAN-Gerät neu starten (nur wenn es mit der App verbunden ist) 9
- 4.11 Kundendienst 10

5 Installation (nur für zugelassene Fachkräfte) 10

- 5.1 Wichtige Hinweise 10
- 5.2 Aufstellort wählen 10
- 5.3 Gerät auspacken und Verkleidung entfernen. ... 11
- 5.4 Wasseranschluss 12
- 5.5 Gerät an der Wand montieren 13
- 5.6 Elektrischer Anschluss des Geräts 14
- 5.7 Montage des Hydraulikblocks 17
- 5.8 Entlüften des Geräts 18
- 5.9 Gerätekonfiguration 18

- 5.9.1 Leistungsstufe konfigurieren 18

- 5.9.2 Höchsttemperatur einstellen 19

- 5.9.3 Vorrangrelais konfigurieren und installieren 19

6 Elektrischer Anschluss (nur für qualifizierte Fachkräfte) 20

- 6.1 Elektrischer Anschluss 20
- 6.2 Geräteverkleidung anbringen 22

7 Inbetriebnahme des Geräts (nur für zugelassene Fachkräfte) 23

- 7.1 Erstinbetriebnahme des Geräts 23
- 7.2 Durchflussbegrenzer entfernen/
austauschen. 24

8 Wartung (nur für zugelassene Fachkräfte) 24

9 Probleme 25

10 Technische Daten 26

- 10.1 Technische Daten 26
- 10.2 Produktdaten zum Energieverbrauch 27

11 Umweltschutz und Entsorgung 28

12 Datenschutzhinweise 28

1 Symbolerklärung und Sicherheitshinweise

1.1 Symbolerklärung

Warnhinweise

In Warnhinweisen kennzeichnen Signalwörter die Art und Schwere der Folgen, falls die Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr nicht befolgt werden.

Folgende Signalwörter sind definiert und können im vorliegenden Dokument verwendet sein:

 **GEFAHR**
GEFAHR bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten werden.

 **WARNUNG**
WARNUNG bedeutet, dass schwere bis lebensgefährliche Personenschäden auftreten können.

 **VORSICHT**
VORSICHT bedeutet, dass leichte bis mittelschwere Personenschäden auftreten können.

ACHTUNG
HINWEIS bedeutet, dass Sachschäden auftreten können.

Wichtige Informationen

 Wichtige Informationen ohne Gefahren für Menschen oder Sachen werden mit dem gezeigten Info-Symbol gekennzeichnet.

Weitere Symbole

Symbol	Bedeutung
►	Handlungsschritt
→	Querverweis auf eine andere Stelle im Dokument
•	Aufzählung/Listeneintrag
–	Aufzählung/Listeneintrag (2. Ebene)

Tab. 1

1.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Allgemeines

Diese Anleitung sorgfältig lesen und entsprechend handeln.

- Bedienungsanleitungen (Gerät, Heizungsregler usw.) vor der Bedienung lesen und aufbewahren.
- Sicherheits- und Warnhinweise beachten.
- Nationale und regionale Vorschriften, technische Regeln und Richtlinien beachten.
- Ausgeführte Arbeiten dokumentieren.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist nur für den privaten Gebrauch und die Anwendung im Haushalt bestimmt. Das Gerät kann auch in nicht-privaten Umgebungen, beispielsweise in Büros, verwendet werden, sofern es für private Zwecke genutzt wird. Jede andere Nutzung als die hier beschriebene ist nicht gestattet.

Das Gerät ist nicht für den Einsatz in gewerblichen Umgebungen vorgesehen, in denen häufig und dauerhaft mehr als zwei Zapfstellen gleichzeitig in Betrieb sind.

Darüber hinaus wird von einer Installation in Anlagen abgeraten, in denen äußere Einflüsse zu einer erheblichen Verringerung des Wasserdurchflusses führen können, da dies den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts beeinträchtigen kann (→ Kapitel 10.1 "Technische Daten", Tabelle 9).

Jede andere Nutzung als die hier beschriebene ist nicht gestattet.

Für die Verwendung des Produkts in gewerblichen Umgebungen gilt die Gewährleistungsfrist für die gewerbliche Nutzung gemäß den gesetzlichen Bestimmungen des jeweiligen Landes.

- Das Gerät sollte gemäß den Anweisungen im Text und den Abbildungen verwendet und zusammengebaut werden. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch die Nichtbeachtung der Anweisungen in diesem Handbuch entstehen.
- Dieses Gerät darf nur in Höhen bis maximal 2000 m über dem Meeresspiegel verwendet werden.
- Das Gerät muss in einem Raum aufgestellt werden, der vor Minustemperaturen geschützt ist.

 **WARNUNG**
Stromschlaggefahr!

Im Falle einer Störung oder eines Wasserlecks am Gerät

- unverzüglich die Stromzufuhr zum Gerät abschalten.
- Unverzüglich die Kaltwasserzufuhr zum Gerät abschalten.

Installation

Diese Installationsanleitung richtet sich an Fachkräfte aus den Bereichen Wasserinstallation, Elektrotechnik und Heizungs-

technik. Alle Anleitungen aus den Handbüchern müssen beachtet werden. Bei Nichtbeachten sind Sachschäden und Personenschäden bis hin zu Lebensgefahr möglich.

- ▶ Vor der Installation Installationsanleitung (Wärmeerzeuger, Heizungsregler, usw.) lesen (→ Kapitel 5).
- ▶ Die geltenden gesetzlichen Bestimmungen des Landes, in dem das Gerät installiert wird, sowie die Bestimmungen der örtlichen Energie- und Wasserversorgungsunternehmen einhalten.
- ▶ Gerät in einem Kaltwasserkreis installieren, der Wasser für den menschlichen Gebrauch enthält (Druckwasserkreis).
- ▶ Installation nur durch einen autorisierten Fachbetrieb durchführen lassen.
- ▶ Vor dem Öffnen des Geräts grundsätzlich den Strom abschalten.
- ▶ Um gefährliche Situationen zu vermeiden, dürfen Reparaturen und Wartungsarbeiten nur von autorisierten Technikern durchgeführt werden.
- ▶ Das Gerät ist für den Anschluss an Kunststoffrohre geeignet, die von DVGW getestet wurden.
- ▶ Dieses Gerät hat die Schutzklasse I und **muss** an den Schutzleiter angeschlossen werden.
- ▶ Das Gerät muss dauerhaft an die Elektroinstallation angeschlossen werden. **Der Querschnitt der Leitung muss der zu installierenden Leistung entsprechen** (→ Kapitel 10).



WARNUNG

Stromschlaggefahr!

Die geerdeten Rohre des Geräts können den Eindruck vermitteln, das Gerät sei geerdet.

- ▶ Das Gerät muss an das Schutzleiterkabel angeschlossen werden.
-
- ▶ Um die geltenden Sicherheitsnormen zu erfüllen, muss die Anlage mit einem allpoligen Fehlerstromschutzschalter gemäß Kapitel 10 versehen sein. Der Kontaktabstand muss mindestens 3 mm betragen.
 - ▶ Sicherstellen, dass der maximale und der minimale Wassereingangsdruk den vom Hersteller angegebenen Werten entsprechen (→ Kapitel 10).
 - ▶ Wasserhähne und Zubehör müssen für den Betrieb mit Geräten, die in einem geschlossenen Kreis (unter Druck) arbeiten, zugelassen sein.
 - ▶ Die Temperatur des Kaltwassers kann bis maximal 55 °C vorgewärmt werden.



WARNUNG

Verbrühungsgefahr!

- ▶ Wenn das Gerät vorgewärmtes Wasser verwendet, wird die gewählte oder begrenzte Temperatur möglicherweise überschritten. In diesen Fällen ein Thermostatventil verwenden, um die Temperatur des vorgewärmten Kaltwassers zu begrenzen.
-
- ▶ Gemäß der Norm EN 60335-2-35 muss die Wassertemperatur auf 55 °C begrenzt werden, wenn das Gerät zur Versorgung von Bädern genutzt wird (→ Kapitel 5.9.2).
 - ▶ Der spezifische elektrische Widerstand des Wassers darf bei einer Temperatur von 15 °C nicht kleiner als 1300 Ωcm sein. Angaben zum elektrischen Widerstand des Wassers beim örtlichen Wasserversorgungsunternehmen einholen.
 - ▶ Das Gerät ist für die Wasserversorgung mehrerer Verbrauchsstellen, einschließlich Badewasser, geeignet.
 - ▶ **Vor der Installation des Geräts sicherstellen, dass es stromlos ist und die Wasserzufuhr geschlossen ist.**
 - ▶ **Wasseranschlüsse vor elektrischen Anschlüssen herstellen.**
 - ▶ Auf der Rückseite des Geräts nur die Öffnungen herstellen, die für die Geräteinstallation erforderlich sind. Bei einer Neuinstallation nicht benötigte Öffnungen abdichten, um die Wasserdichtigkeit zu gewährleisten.
 - ▶ Stromführende Komponenten dürfen nach der Montage nicht mehr zugänglich sein.
 - ▶ Keine scheuernden, ätzenden oder alkoholhaltigen Reinigungsmittel verwenden.
 - ▶ Keine Dampfreinigungsgeräte verwenden.

Wartung

- ▶ Die Wartung darf nur von einem zugelassenen Fachmann vorgenommen werden.
- ▶ Vor allen Wartungsarbeiten Gerät vom Netz trennen.
- ▶ Der Betreiber ist für die Sicherheit und Umweltverträglichkeit bei der Installation und Wartung verantwortlich.
- ▶ Nur Originalersatzteile verwenden.

Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke

Zur Vermeidung von Gefährdungen durch elektrische Geräte gelten entsprechend EN 60335-2-35 folgende Vorgaben:

„Dieses Gerät kann von Kindern ab 3 Jahren sowie von Personen mit beeinträchtigten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, sofern diese beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht

mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.“

„Wenn die Netzanschlussleitung beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.“

2 Normen, Vorschriften und Richtlinien

Folgende Vorschriften und Normen für die Installation und den Betrieb beachten:

- Bestimmungen zur elektrischen Installation und zum Anschluss an das elektrische Versorgungsnetz
- Bestimmungen zur elektrischen Installation und zum Anschluss an das Fernmelde- und Funknetz
- Landesspezifische Normen und Vorschriften

3 Angaben zum Gerät

3.1 Konformitätserklärung

Dieses Produkt entspricht in Konstruktion und Betriebsverhalten den europäischen und nationalen Anforderungen.

 Mit der CE-Kennzeichnung wird die Konformität des Produkts mit allen anzuwendenden EU-Rechtsvorschriften erklärt, die das Anbringen dieser Kennzeichnung vorsehen.

Der vollständige Text der Konformitätserklärung ist im Internet verfügbar: www.bosch-homecomfort.de.

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät wurde für die Erwärmung und Speicherung von Trinkwasser entwickelt. Die für Trinkwasser geltenden landesspezifischen Vorschriften, Richtlinien und Normen beachten.

Das Gerät darf ausschließlich in Sanitärwasseranlagen mit Druckkreis verwendet werden.

Jeglicher andere Gebrauch ist nicht bestimmungsgemäß. Daraus resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlossen.

3.3 Landesspezifische Zulassungen und Zeugnisse: Deutschland

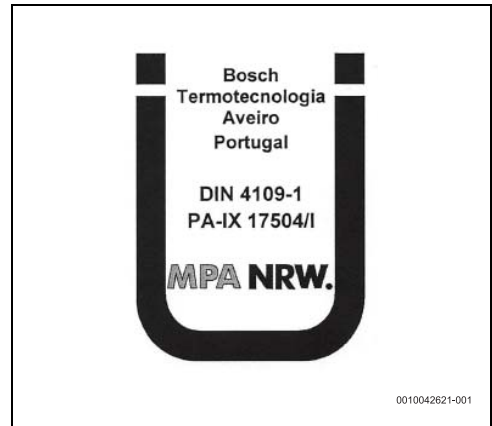


Bild 1

Für das Gerät ist aufgrund der Landesbauordnungen ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis zum Nachweis der Verwendbarkeit hinsichtlich des Geräuschverhaltens erteilt.

3.4 Zubehör

- Schieber
- Anschlussnippel ½" (2x)
- Schrauben (4x)
- Dübel (4x)
- Unterlegscheiben (4x)
- Durchflussbegrenzer
- Steckbrücken (2x)
- Befestigungsmaterial
- Dokumente zum Gerät

3.5 Gerätezubehör

Weitere Einzelheiten zu verfügbarem Zubehör für dieses Gerät dem Gerätekatalog entnehmen.

3.6 Abmessungen

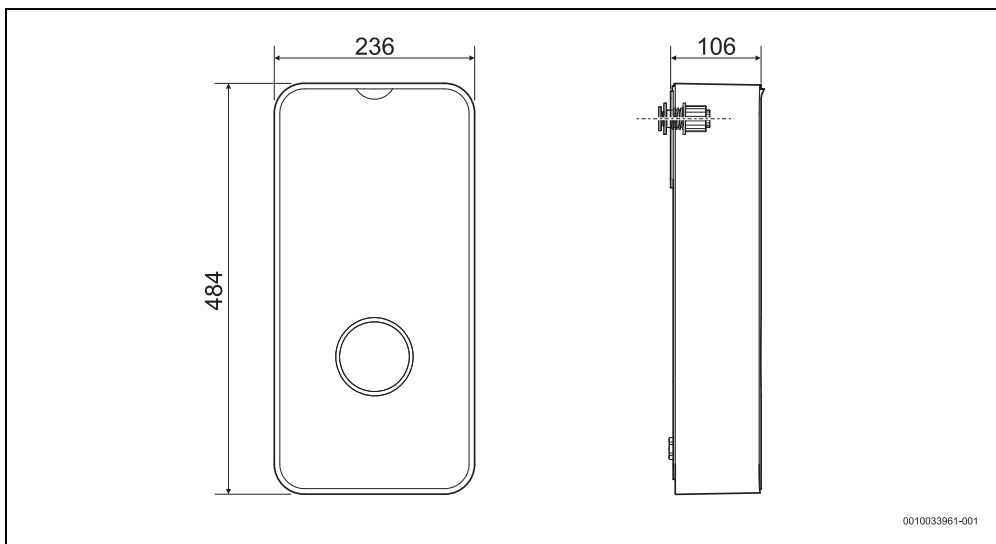


Bild 2 Abmessungen in mm

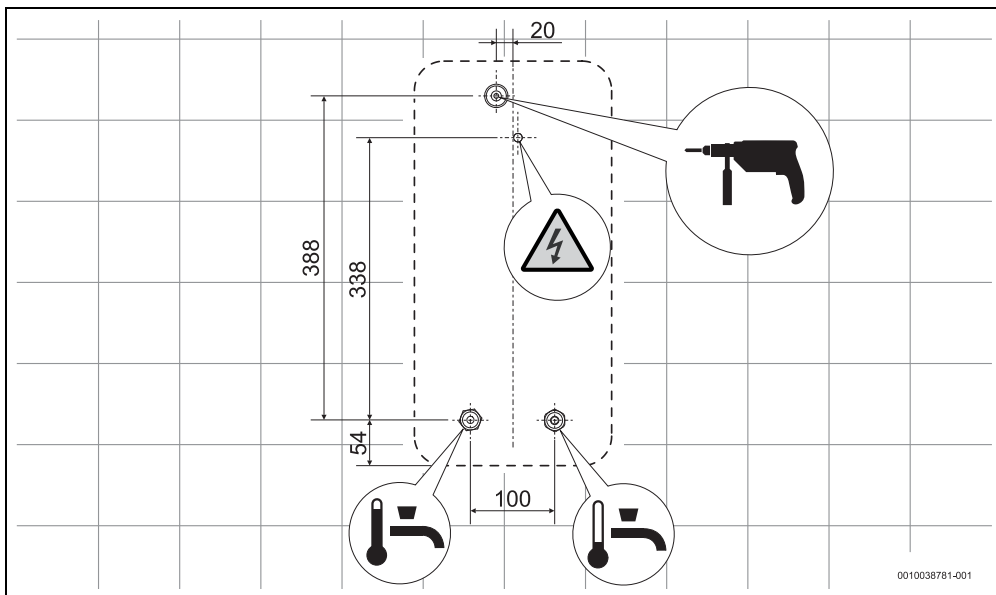
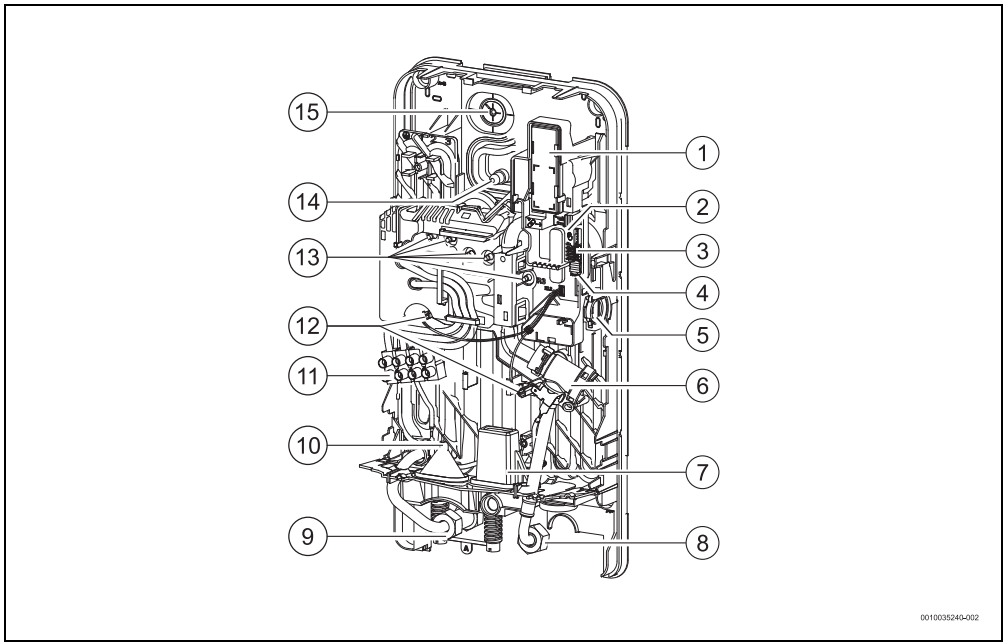


Bild 3 Abmessungen in mm

3.7 Gerätedesign



0010035240-002

Bild 4 Gerätekomponenten

► Gerät erst im Aufstellraum aus der Verpackung nehmen.

- [1] WLAN-Zubehör (Zubehör wird nicht mit dem Gerät geliefert)
- [2] WLAN-Kopplungstaste und LED
- [3] Brücken (Gerätekonfiguration)
- [4] Taste "Neustart"
- [5] Vorlauftemperaturfühler
- [6] Wasserfilter und Volumenstrombegrenzer
- [7] Eingang für kurzes Netzkabel
- [8] Kaltwassereintritt ½"
- [9] Warmwasseraustritt ½"
- [10] Eingang für oberes Netzkabel
- [11] Verbindungsklemme
- [12] Temperaturfühler
- [13] Heizelement
- [14] Eingang für unteres Netzkabel
- [15] Punkt für die Wandmontage des Geräts

4 Bedienungsanleitung

Die ausführlichen Sicherheitshinweise am Anfang dieser Anleitung sorgfältig lesen und beachten!



Das Gerät erwärmt das im Inneren des Geräts zirkulierende Wasser.

3.8 Transport und Lagerung

Das Gerät muss an einem trockenen und vor Frost geschütztem Ort gelagert werden.

Bei der Handhabung:

- Gerät nicht fallenlassen.
- Gerät in der Originalverpackung transportieren und ein geeignetes Transportmittel benutzen.

4.1 Bedienfeld

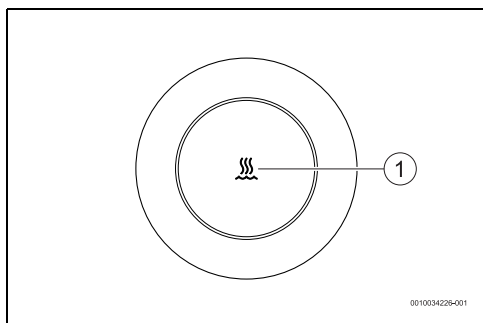


Bild 5 Bedienfeld

[1] LED Betriebsstatus

4.2 Vor der Inbetriebnahme des Geräts



VORSICHT

Stromschlaggefahr!

- Die erste Inbetriebnahme des Geräts von einer qualifizierten Fachkraft durchführen lassen, die dem Kunden alle für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts erforderlichen Informationen zur Verfügung stellt.

ACHTUNG

Schäden am Gerät!

- Gerät niemals ohne Wasser anschließen. Dies kann das Heizelement beschädigen.

4.3 Gerät ein-/ausschalten

Einschalten

- Einen Warmwasserhahn öffnen.
Das Gerät wird eingeschaltet. Das Wasser erwärmt sich, während es durch das Gerät zirkuliert.

Ausschalten

- Warmwasserhahn schließen.

4.3.1 LED-Statusanzeige

LED	Gerätestatus
Aus	Gerät ausgeschaltet
Weißer LED	Gerät eingeschaltet
Weißer LED blinkt (1-mal pro Sekunde)	Das Gerät erreicht die Solltemperatur nicht. Das Gerät hat die Leistungsgrenze erreicht (→ Kapitel 9).

LED	Gerätestatus
Weißer LED blinkt (2-mal pro Sekunde)	Automatischer Entlüftungsbetrieb aktiv.
Rote LED	Funktionsstörung des Geräts (→ Kapitel 9).
Weißer LED blinkt 4-mal	Die Wassereintrittstemperatur ist höher als die am Gerät gewählte Temperatur (Solar). Das Gerät heizt nicht.
Weißer LED blinkt (1-mal alle 4 Sekunden)	Urlaubsbetrieb aktiv (nur über die App möglich). Das Gerät erwärmt das Wasser nicht.

Tab. 2

4.4 Temperatur einstellen

Dieses Gerät ist mit einer festen Temperatureinstellung, die werkseitig auf 57 °C eingestellt ist.



Unter bestimmten Nutzungsbedingungen und für kurze Zeiträume kann die Wassertemperatur bis zu 70 °C erreichen. Die Warmwasseraustrittsleitungen können ebenso hohe Temperaturen erreichen, und bei Kontakt besteht Verbrühungsgefahr. Für Temperatur-Sperrfunktionen siehe (→ Kapitel 5.9.2).



VORSICHT

Verbrühungsgefahr!

Verbrühungsgefahr bei Kontakt mit heißem Wasser für Kinder, Erwachsene oder Senioren.

- Die Wassertemperatur stets mit der Hand überprüfen.

Temperatur	Zeitdauer, bei der Verbrühungen entstehen	
	Senioren/Kinder unter 5 Jahren	Erwachsene
50 °C	2,5 Minuten	mehr als 5 Minuten
52 °C	weniger als 1 Minute	1,5 bis 2 Minuten
55 °C	Circa 15 Sekunden	Circa 30 Sekunden
57 °C	Circa 5 Sekunden	Circa 10 Sekunden
60 °C	Circa 2,5 Sekunden	Weniger als 5 Sekunden
62 °C	Circa 1,5 Sekunden	Weniger als 3 Sekunden
65 °C	Circa 1 Sekunde	Circa 1,5 Sekunden
68 °C	Weniger als 1 Sekunde	Circa 1 Sekunde

Tab. 3

4.5 Vorgewärmtes Wasser (Solarunterstützung)

Das Gerät kann mit vorgewärmtem Wasser, z. B. von einem Solarkollektor, betrieben werden.

4.6 Wiederinbetriebnahme nach Stromausfall

Nach einem Stromausfall:

- ▶ Warmwasserhahn so lange öffnen, bis Warmwasser austritt.

4.7 Wiederinbetriebnahme nach Unterbrechung der Wasserversorgung

- ▶ Schutzschalter an der Schalttafel ausschalten.
- ▶ Einen Warmwasserhahn öffnen und warten, bis die Luft komplett aus den Leitungen abgelassen ist.
- ▶ Warmwasserhahn schließen.
- ▶ Schutzschalter an der Schalttafel einschalten.
- ▶ Warmwasserhahn öffnen und Wasser mindestens eine Minute lang laufen lassen.

Erst danach kann das Gerät sicher wieder in Betrieb genommen werden.

4.8 Reinigung

- ▶ Keine Scheuer- oder Lösungsmittel oder Produkte auf Alkohobasis verwenden.
- ▶ Keine Dampfreinigungsgeräte verwenden.
- ▶ Die Außenhülle mit einem sanften Reinigungsmittel reinigen.
- ▶ Schmutz- oder Kalkreste beseitigen.

4.9 Konnektivität

Dieses Gerät kann über WLAN verbunden werden.

Weitere Einzelheiten zu verfügbarem Zubehör für dieses Gerät sind dem Gerätekatalog zu entnehmen.

4.10 WLAN-Gerät neu starten (nur wenn es mit der App verbunden ist)

Wenn Sie das Gerät mit der App verbinden, können Sie verschiedene Funktionen steuern.

Wenn jedoch Schwierigkeiten bei der Herstellung der Verbindung zwischen Gerät und App auftreten, können Sie die Einstellungen mit der WLAN-Kopplungstaste zurücksetzen.

Dieser Vorgang hat folgende Auswirkungen:

- Die WLAN-Konfiguration wird zurückgesetzt (alle Netzwerke werden gelöscht)
- Die Strom- und Wasserverbrauchszähler werden zurückgesetzt
- Der Urlaubsbetrieb wird deaktiviert (falls er in der App aktiviert ist)

Zum Neustarten des WLAN-Zubehörs:

- ▶ Gerätegehäuse abnehmen.

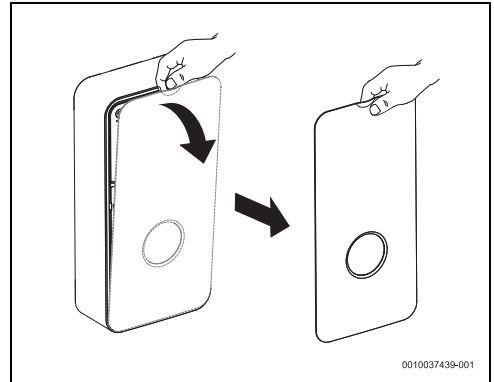


Bild 6

- ▶ Abdeckung mit einem geeigneten Werkzeug entfernen.

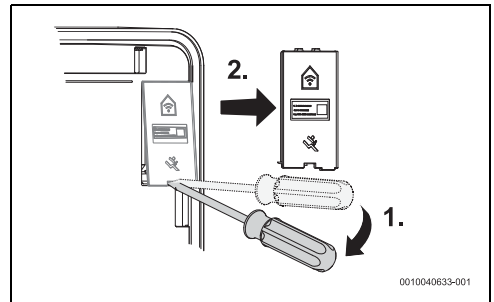


Bild 7

- ▶ Taste [1] gedrückt halten.
Die LED leuchtet auf und zeigt damit den Beginn der Neustartsequenz an.

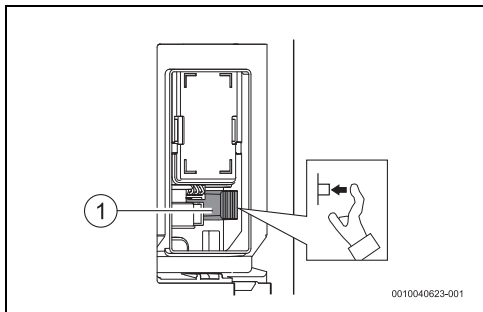


Bild 8

[1] WLAN-Kopplungstaste

Nachdem die LED erloschen ist,

- ▶ Taste loslassen.
Das WLAN-Zubehör wurde neu gestartet.



Die LED erlischt nach einigen Sekunden.

4.11 Kundendienst

Bei jedem Anruf beim Kundendienst die Seriennummer des Geräts angeben (SNR/TTNR).

Die Seriennummer des Geräts befindet sich auf dem Typenschild in der Frontplatte.

5 Installation (nur für zugelassene Fachkräfte)

5.1 Wichtige Hinweise



Aufstellung, elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme dürfen nur von zugelassenen Fachkräften ausgeführt werden.



Für eine vorschriftsmäßige Installation und Betrieb des Produkts alle geltenden nationalen und regionalen Vorschriften, technischen Regeln und Richtlinien einhalten.



WARNUNG

Stromschlaggefahr!

Vor Beginn der Installationsarbeiten:

- ▶ Stromversorgung an der Schalttafel ausschalten.
- ▶ Kaltwasserzufuhr schließen.



VORSICHT

Verbrühungsgefahr durch heißes Wasser!

Wenn vorgewärmtes Wasser verwendet wird, kann die Wassertemperatur die am Gerät eingestellte Höchsttemperatur überschreiten und Verbrühungen verursachen;

- ▶ Ein Thermostatventil verwenden, um die Wassertemperatur am Einlass zu begrenzen.

ACHTUNG

Gefahr von Sachschäden!

Irreparable Schäden im Inneren des Geräts.

- ▶ Gerät erst im Aufstellraum aus der Verpackung nehmen.
- ▶ Gerät mit Vorsicht handhaben.

ACHTUNG

Gefahr von Sachschäden!

Beschädigung der Heizeinsätze.

- ▶ Zuerst die Wasseranschlüsse herstellen.
- ▶ Die elektrischen Anschlüsse bei ausgeschaltetem Schutzschalter herstellen und dabei die Erdung sicherstellen.
- ▶ Das Gerät vor dem Einschalten des Schutzschalters spülen, den Warmwasserhahn vollständig öffnen und das Wasser 1 Minute lang im Gerät zirkulieren lassen.

5.2 Aufstellort wählen

ACHTUNG

Gefahr von Geräteschäden!

Das Gerät niemals an den Wasseranschlüssen und/oder in der Nähe des elektrischen Anschlusskabels abstützen.

- ▶ Eine Wand auswählen, die stabil genug ist, um das Gewicht des Geräts zu tragen.
- ▶ Das mit dem Gerät gelieferte Befestigungsmaterial verwenden.
- ▶ Gerät senkrecht montieren, sodass die hydraulischen Anschlüsse nach unten weisen.

Installationsort

- ▶ Geltende Richtlinien einhalten.
- ▶ Gerät in einem Raum installieren, in dem die Raumtemperatur nie unter 0 °C sinkt.
- ▶ Gerät nicht an Orten installieren, die mehr als 2000 m über dem Meeresspiegel liegen.
- ▶ Gerät in der Nähe des am häufigsten verwendeten Warmwasserhahns installieren, um Wärmeverluste und Wartezeiten zu verringern.
- ▶ Gerät an einem Ort installieren, an dem Wartungsarbeiten durchgeführt werden können.
- ▶ Gerät unter Berücksichtigung der auf dem Typenschild angegebenen Spannung installieren.

Schutzbereich

Der zulässige Installationsbereich hängt von der für die Installation des Geräts gewählten elektrischen Anschlusskonfiguration ab (→ Kapitel 6.1).

Elektrischer Anschluss	Schutzart (IP)	Zulässiger Schutzbereich
Oberer Anschluss (Abb. 37)	IP25	Bereich 1 und höher
Unterer Anschluss (Abb. 38)	IP25	Bereich 1 und höher
Unterer Anschluss für kurze Kabel (Abb. 39)	IP25	Bereich 1 und höher

Tab. 4

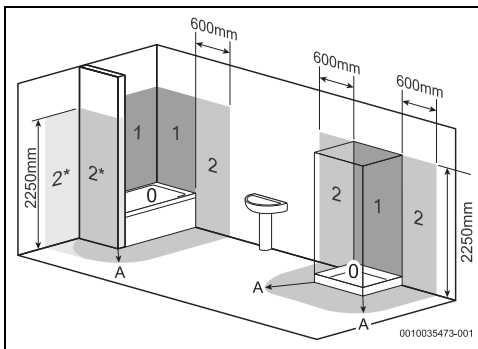


Bild 9

- [0] Schutzbereich 0
- [1] Schutzbereich 1
- [2] Schutzbereich 2
- [2*] Ohne die Wand muss sich der Schutzbereich 2 auf 600 mm von der Badewanne erstrecken
- [A] 600 mm Radius von der Badewanne oder Dusche

5.3 Gerät auspacken und Verkleidung entfernen.

ACHTUNG

Schäden am Gerät!

Sofern Transportschäden vorhanden sind:

- ▶ Gerät nicht installieren.



Vor der Durchführung von Installationsarbeiten:

- ▶ Die Anweisungen in dieser Anleitung beachten.
- ▶ Die Installation des Geräts gemäß den nachstehenden Abbildungen durchführen.

- ▶ Gerät auspacken.
- ▶ Die Verpackung gemäß den im Aufstellland geltenden Recyclingvorschriften entsorgen.
- ▶ Frontblende des Geräts abnehmen.

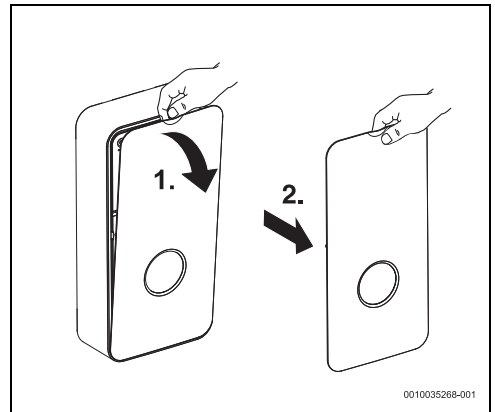


Bild 10 Frontblende abnehmen

- Befestigungsschraube der Verkleidung lösen.

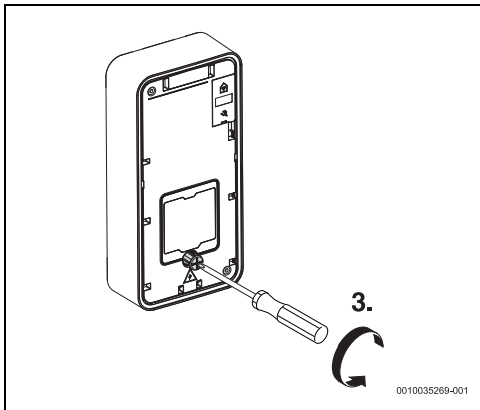


Bild 11 Schraube lösen

- Verkleidung lösen und abnehmen.

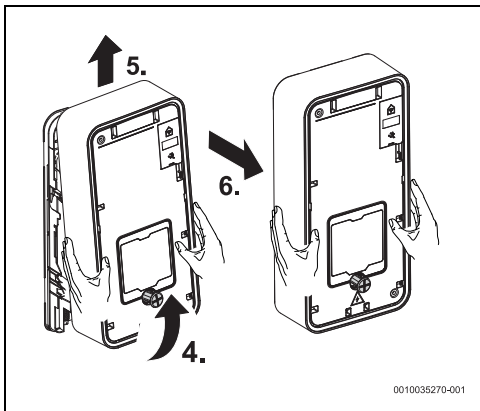


Bild 12

- Warmwasserrohr drehen.

- Seitliche Befestigungselemente des Hydraulikblocks öffnen.

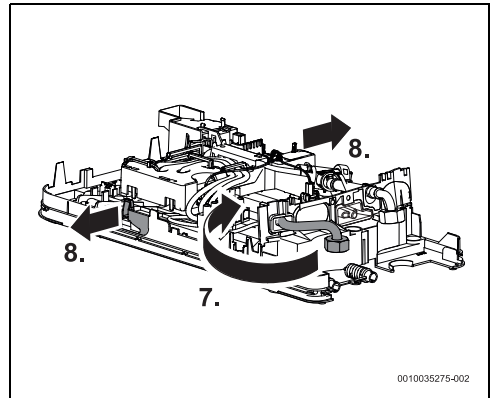


Bild 13

- Hydraulikblock von der Rückseite entfernen.

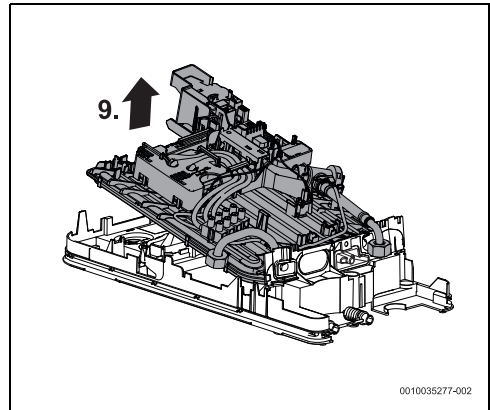


Bild 14

5.4 Wasseranschluss

ACHTUNG

Anlagenschaden!

Schäden an den Wasserrohren.

- Sicherstellen, dass die Rohrleitungen einem maximalen Druck von 10 bar und einer maximalen Temperatur von 90 °C standhalten können.

ACHTUNG

Schäden am Gerät!

Das Vorhandensein von Schmutz kann zu einer Verringerung des Durchflusses und im Extremfall zur Verstopfung führen.

- Vor Installation des Geräts den Wasserkreislauf spülen.

Zubehör



Das im Lieferumfang enthaltene Zubehör muss so wie in Abb. 16 dargestellt verwendet werden.

- Ausschließlich Wasserhähne und Armaturen verwenden, die für den Betrieb im geschlossenen Kreislauf (unter Druck) zugelassen sind.

Kennzeichnung der Wasseranschlüsse

- Kaltwasserleitungen und Warmwasserleitungen entsprechend kennzeichnen, um Verwechslungen zu vermeiden.

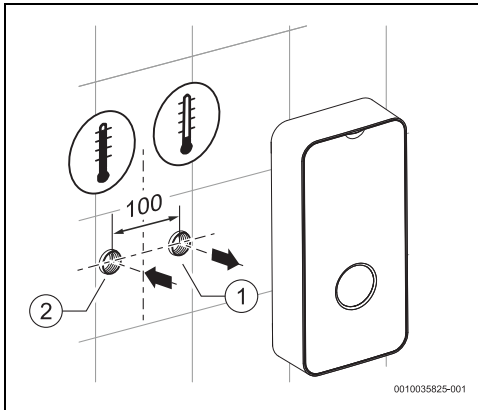


Bild 15

- [1] Kaltwassereintritt (G 1/2")
- [2] Warmwasseraustritt (G 1/2")

- Installation des Wasser-Anschlusszubehörs



Bei Installation des Absperrventils:

- Darauf achten, dass der Griff des Absperrventils nach unten zeigt.

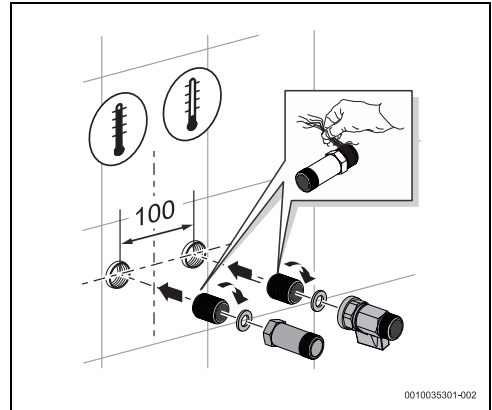


Bild 16

5.5 Gerät an der Wand montieren

- Kunststoffteil auf der Rückseite des Geräts entfernen.

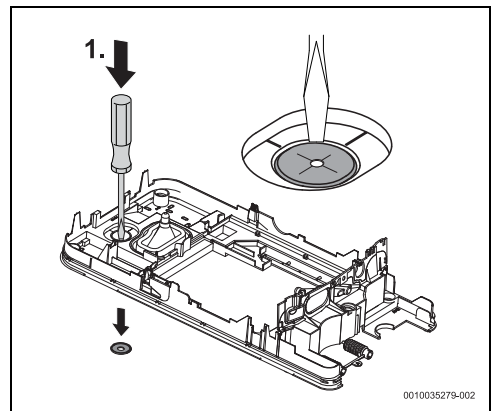


Bild 17

- Geräterückseite als Bohrmuster verwenden.
- Gerät auf dem Kaltwasserzubehör abstützen, um die Markierung an der Wand zu vereinfachen.

- Montagepunkt markieren und darauf achten, dass das Gerät gerade und senkrecht ausgerichtet ist.

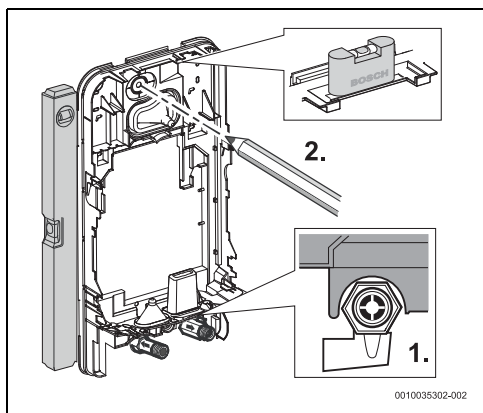


Bild 18



Für Modelle mit Aquastop-System (TR...A):

- Sicherstellen, dass das Gerät senkrecht ausgerichtet ist. Das Gerät darf um nicht mehr als 1° geneigt sein.
- Befestigungsteile voneinander trennen.

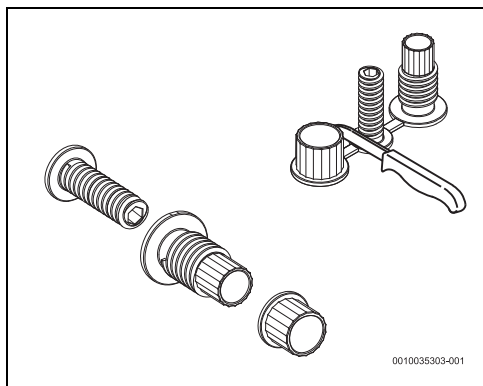


Bild 19

- Befestigungsteile für das Gerät an der Wand befestigen.

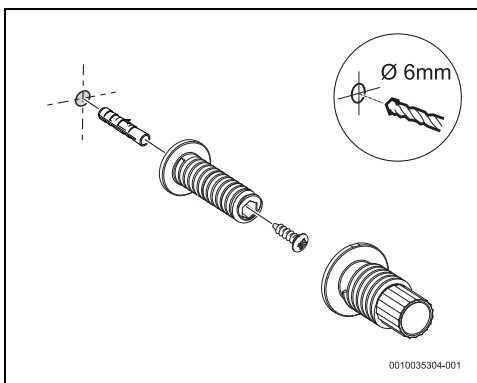


Bild 20

- Rückseite des Geräts an der Wand befestigen.

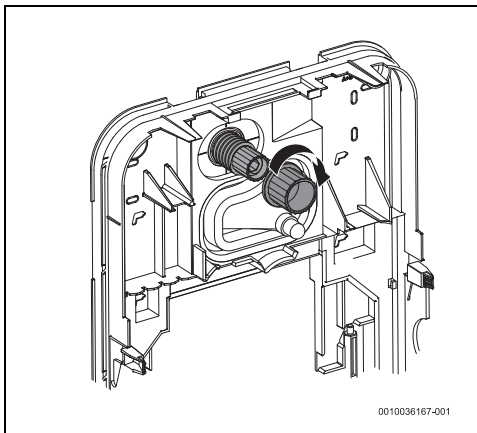


Bild 21

5.6 Elektrischer Anschluss des Geräts

Das Stromkabel kann in drei verschiedenen Positionen angeschlossen werden;

- Anschluss oben
- Anschluss unten
- Anschluss unten für kurze Kabel

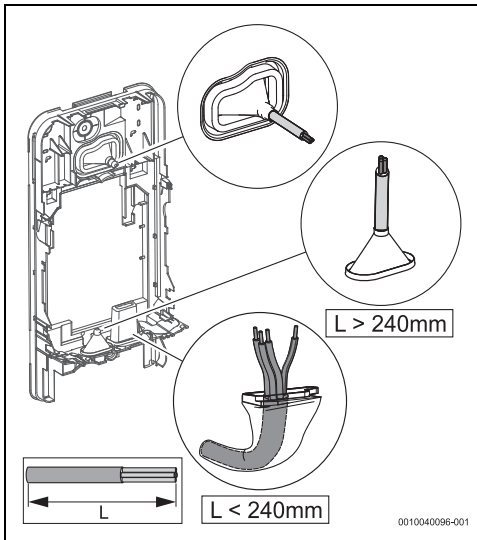


Bild 22



Die Öffnung des Kabelkanals muss sorgfältig an das Stromkabel angepasst sein. Wenn der Kabelkanal bei der Montage beschädigt wird, müssen die Beschädigungen wasserdicht verschlossen werden.

- ▶ Kabelkanal entsprechend dem Durchmesser des Stromkabels abschneiden.

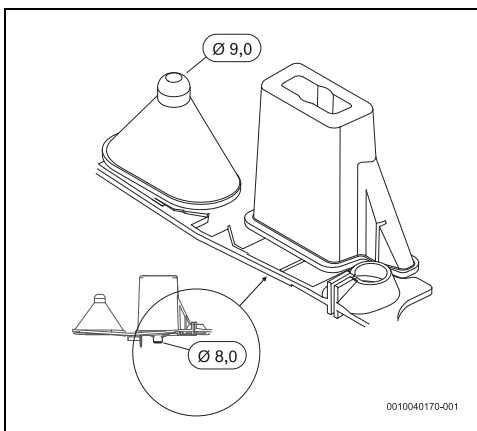


Bild 23

- ▶ Das Anschlusskabel mindestens 40 mm in das Gerät einführen, sofern kein Anschluss unten mit kurzen Kabeln erfolgt.
- ▶ Stromkabel durch den Kabelkanal verlegen und die Dichtigkeit sicherstellen.

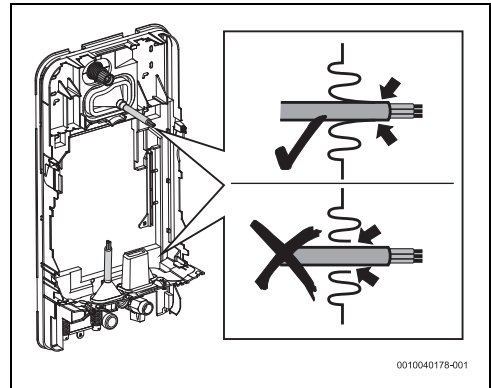


Bild 24

- ▶ Das Gerät mit dem oberen Befestigungsteil ausrichten, wenn der Abstand zwischen Gerät und Wand 2 - 8 mm beträgt.

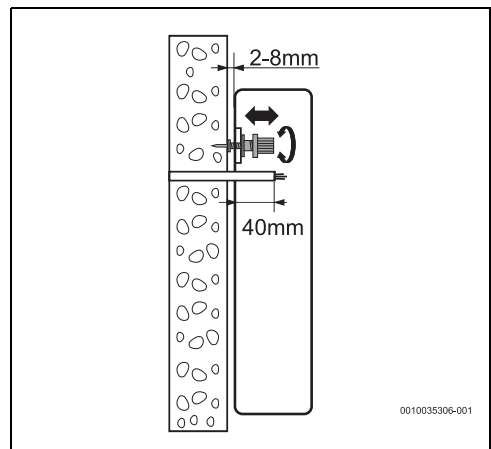


Bild 25



Wenn das Gerät nicht rechtwinklig an der Wand befestigt ist:

- ▶ Die Distanzhülsen an der Unterseite verwenden, um das Gerät auszurichten.

- Distanzhülsen auf der Rückseite des Geräts anbringen.

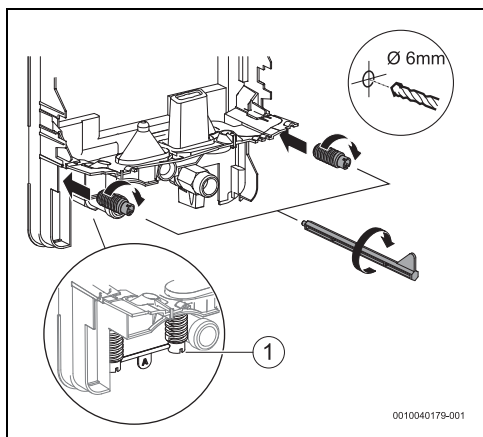


Bild 26

[1] Distanzhülsen

- Das Gerät mit dem oberen Befestigungsteil und den Distanzhülsen ausrichten, wenn der Abstand zwischen dem Gerät und der Wand 8 - 16 mm beträgt.

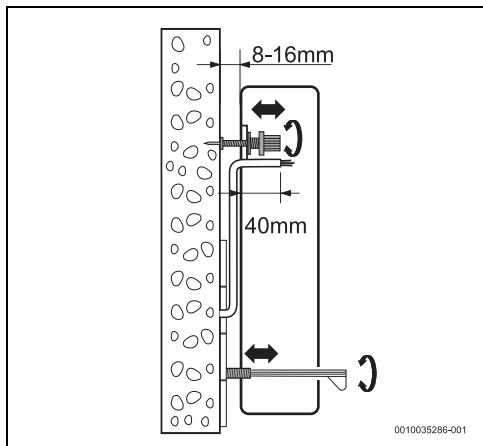


Bild 27



Wenn das Gerät nicht sicher an der Wand befestigt ist:

- Kunststoffteil von der Rückseite des Geräts entfernen.

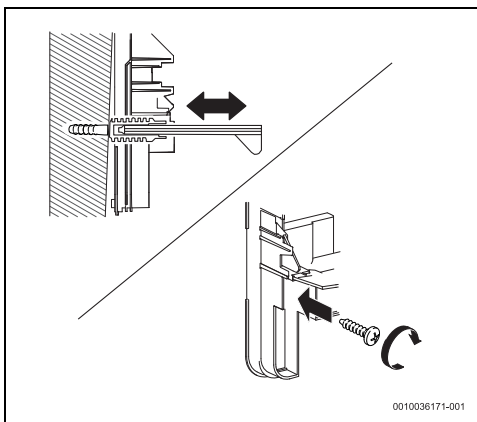


Bild 28

Nach Ausrichten des Geräts:

- Das Befestigungsteil so anziehen, dass das Gerät sicher an der Wand befestigt ist.

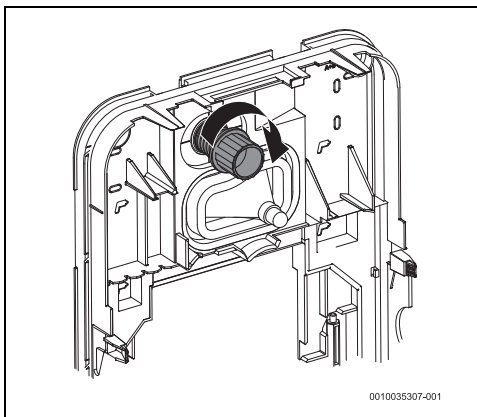


Bild 29

5.7 Montage des Hydraulikblocks

- Hydraulikblock auf der Rückseite des Geräts positionieren.
- Die Wasserein- und -auslassrohre auf der Dichtmembran positionieren.

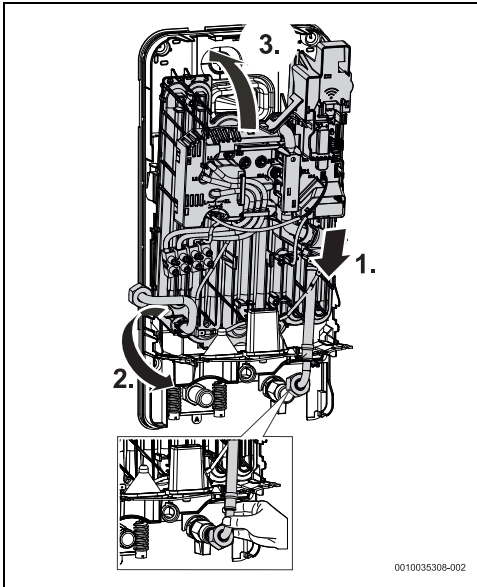


Bild 30

- Hydraulikblock so weit verstellen, bis er auf der Rückseite des Geräts fixiert ist.

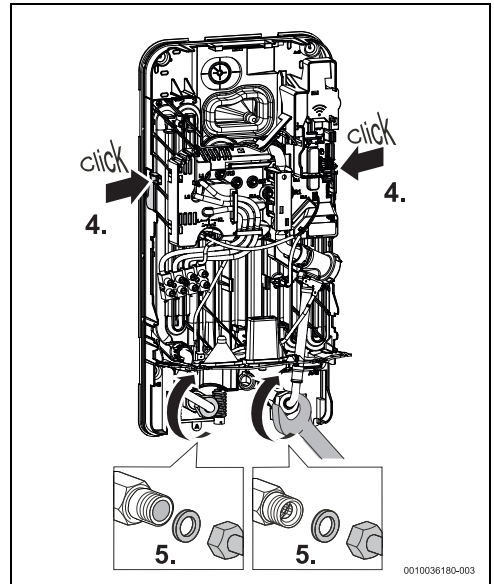


Bild 31

- Dichtungsringe auf den Wasseranschlüssen anbringen.
- Wasseranschlüsse festziehen.
- Anlage auf Dichtigkeit prüfen.

5.8 Entlüften des Geräts

Nach Ausführung aller Hydraulikanschlüsse das Gerät entlüften.

- ▶ Kaltwasserzufuhr öffnen.
- ▶ Warmwasserhahn 1 Minute lang öffnen, um das Gerät zu entlüften.

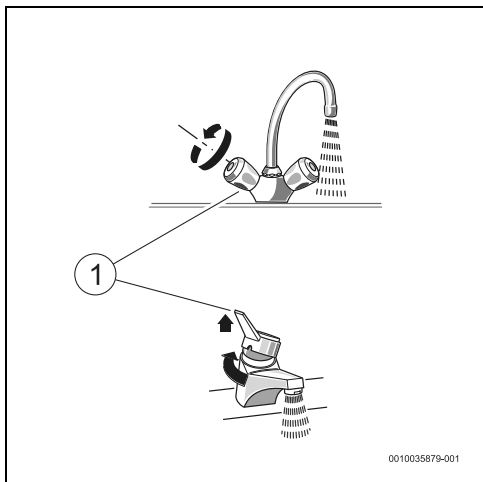


Bild 32

[1] Warmwasserhahn

5.9 Gerätekonfiguration



VORSICHT

Stromschlaggefahr!

Vor der Konfiguration des Geräts:

- ▶ Stromversorgung im Schaltschrank ausschalten.

Es ist möglich, mehrere Parameter auf demselben Gerät zu konfigurieren.

- ▶ Die verschiedenen Gerätekonfigurationen mithilfe der mitgelieferten elektronischen Brücken vornehmen.

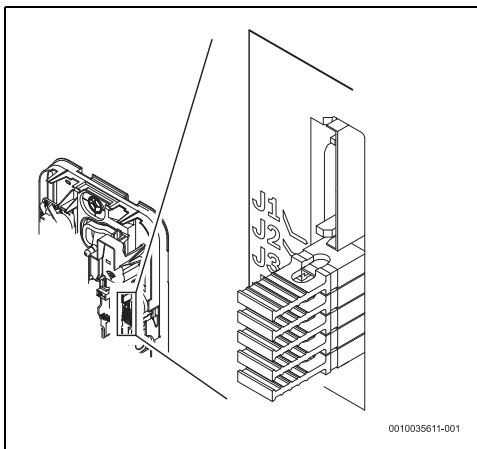


Bild 33 Mitgelieferte elektronische Brücken

- ▶ Entfernte Brücken für zukünftige Änderungen oder Installationen aufbewahren.

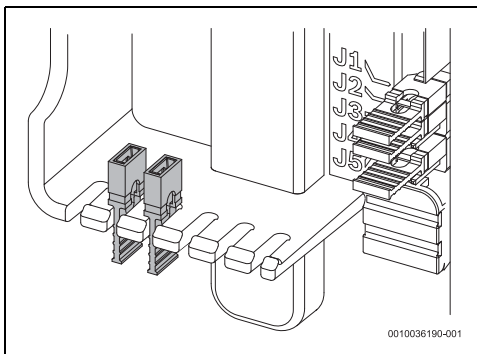
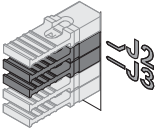
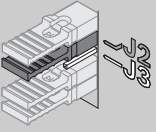
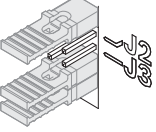


Bild 34

5.9.1 Leistungsstufe konfigurieren

- ▶ Leistungsstufe des Geräts mithilfe der Brücken J2 und J3 gemäß der nachstehenden Tabelle konfigurieren.

TR... 11/ 13	TR... 15/ 18/21	TR... 21/ 24/27	Brücken: J2 - J3
13 kW (Grundeinstellungen)	21 kW (Grundeinstellungen)	27 kW (Grundeinstellungen)	
11 kW ► Brücke J3 entfernen.	18 kW ► Brücke J3 entfernen.	24 kW ► Brücke J3 entfernen.	
	15 kW ► Brücken J2 und J3 entfernen.	21 kW ► Brücken J2 und J3 entfernen.	

Tab. 5 Leistung konfigurieren

Nach der Einstellung der Leistung des Geräts:

- Ausgewählte Leistung auf dem Typschild des Geräts vermerken.

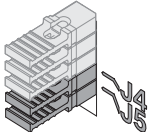
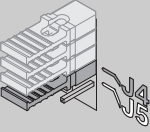


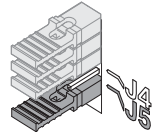
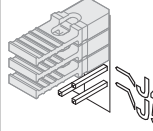
Wenn die Leistung des Geräts geändert wird:

- Prüfen, welcher Volumenstrombegrenzer verwendet werden sollte (→ Kapitel 10.1).

5.9.2 Höchsttemperatur einstellen

- Höchsttemperatur des Geräts mithilfe der Brücken J4 und J5 gemäß der nachstehenden Tabelle einstellen.

Höchsttemperatur	Brücken: J4 - J5
Höchsttemperatur 57 °C (Grundeinstellungen)	
Höchsttemperatur 53 °C (EN 60335 - wenn das Gerät Wasser zum Duschen liefert) ► Brücke J5 entfernen.	

Höchsttemperatur	Brücken: J4 - J5
Höchsttemperatur 48 °C ► Brücke J4 entfernen.	
Höchsttemperatur 42 °C ► Brücken J4 und J5 entfernen.	

Tab. 6 Höchsttemperatur einstellen

5.9.3 Vorrangrelais konfigurieren und installieren

Damit das Gerät in Verbindung mit anderen Geräten wie Warmwasserbereitern und einer Vorrangschaltung funktioniert, ist ein spezielles Vorrangrelais (BZ 45L21) erforderlich. Andere Arten von Vorrangrelais, mit Ausnahme von elektronischen Vorrangrelais, funktionieren möglicherweise nicht ordnungsgemäß.

Bei dieser Installationsart wird beim Anlauf des primären Geräts das sekundäre Gerät elektrisch abgeschaltet.



Bei einer Installation mit anderen Geräten kann das Gerät Tronic 4000 nur als primäres Gerät fungieren. Das Gerät Tronic 4000 kann nicht als sekundäres Gerät (AUX) verwendet werden.

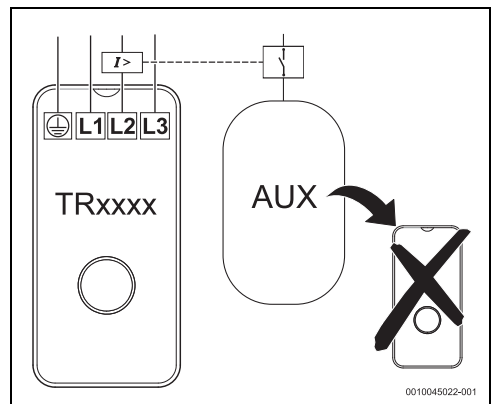


Bild 35 Schaltplan

- Spule des Vorrangrelais an die Leitung L2 des Geräts anschließen.

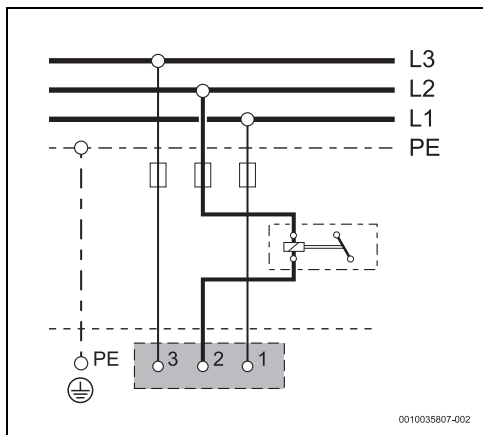
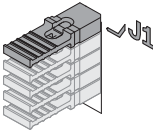
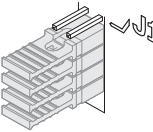


Bild 36 Schaltplan

- Brücke **J1** entfernen, um den Vorrangrelaismodus in der Elektronik des Geräts zu aktivieren, siehe folgende Tabelle.

Vorrangrelais	Brücke: J1
Deaktiviert (Grundeinstellungen)	
Aktiviert ► Brücke J1 entfernen.	

Tab. 7 Vorrangrelaismodus einstellen

6 Elektrischer Anschluss (nur für qualifizierte Fachkräfte)

Allgemeine Informationen

 **GEFAHR**
Stromschlaggefahr!

- Vor sämtlichen Arbeiten am Gerät die Stromversorgung unterbrechen.

Alle Regelungs-, Steuerungs- und Sicherheitseinrichtungen des Gerätes werden werkseitig angeschlossen und betriebsbereit geliefert.



VORSICHT

Blitzschlag!

- Das Gerät muss im Verteilerkasten über einen separaten Anschluss verfügen und durch einen 30 mA-Fehlerstrom-Schutzschalter und Schutzleiter gesichert sein. In Gebieten mit häufigen Blitzeinschlägen zusätzlich eine Überspannungsschutzeinrichtung vorsehen.

6.1 Elektrischer Anschluss

Die Netzanschlussklemmleiste kann oben oder unten am Gerät montiert werden.

Der elektrische Anschluss kann auf 3 verschiedene Arten erfolgen:

- Anschluss oben (Abb. 37)
- Anschluss unten (Abb. 38)
- Anschluss unten für kurze Kabel (Abb. 39)
- Elektrische Anschlüsse entsprechend der Position des Stromkabels ausführen.
Die Anordnung der Stromkabel muss mit den nachstehenden Abbildungen übereinstimmen.

Anschluss oben

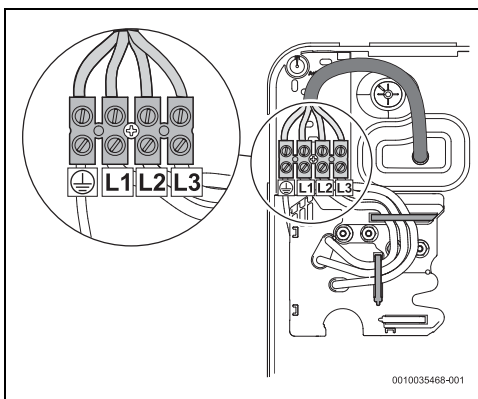


Bild 37 Anschluss oben

Anschluss unten

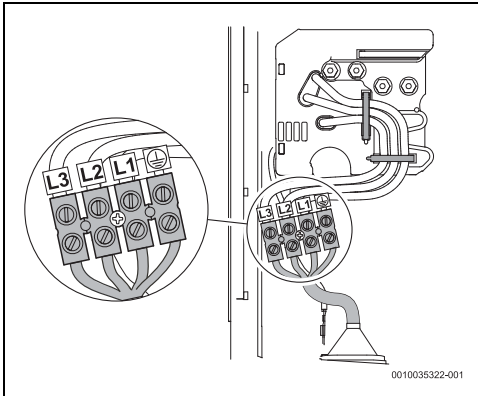


Bild 38 Anschluss unten

Anschluss unten für kurze Kabel

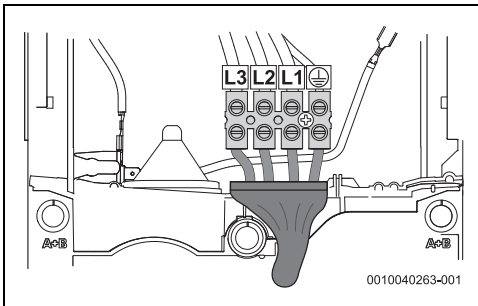


Bild 39 Anschluss unten für kurze Kabel

Maximale Länge für kurze Kabel

Bei einem Anschluss unten für kurze Kabel dürfen die Kabel maximal 70 mm lang sein.

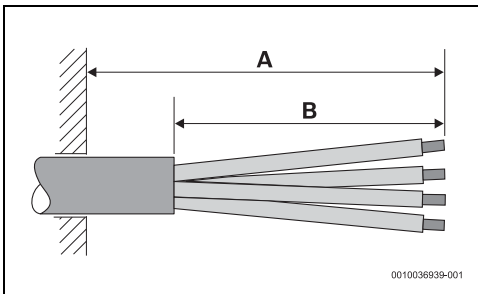


Bild 40

- [A] > 150 mm
- [B] ≤ 70 mm



Die Öffnung des Kabelkanals muss sorgfältig an das Stromkabel angepasst sein. Wenn der Kabelkanal bei der Montage beschädigt wird, müssen die Beschädigungen wasserdicht verschlossen werden.

Vorgehensweise für den Anschluss unten für kurze Kabel

- Schnappverbindung mit einem Schraubendreher andrücken.

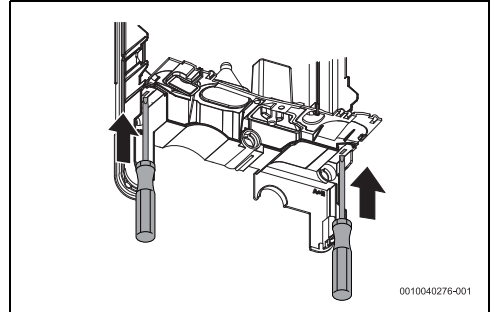


Bild 41

- Dichtmembran des Geräts entfernen.

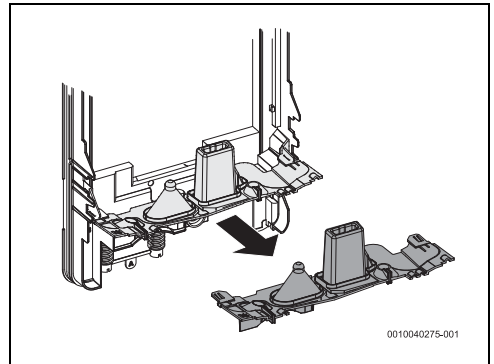


Bild 42

- Am Ende des Kabelkanals ziehen, um den Kabelschutz zu entfalten.

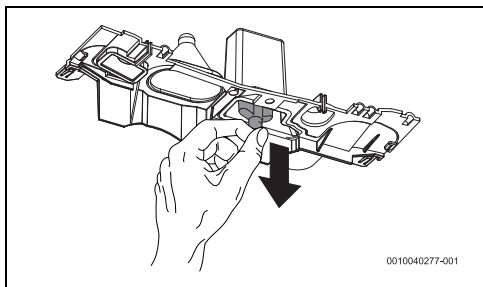


Bild 43

- Ende des Kabelkanals entsprechend dem Durchmesser des Stromkabels abschneiden, damit dies dicht abschließt.
- Stromkabel durch den Kabelkanal führen, so dass mindestens 10 mm von der Isolation des Stromkabels bedeckt sind.

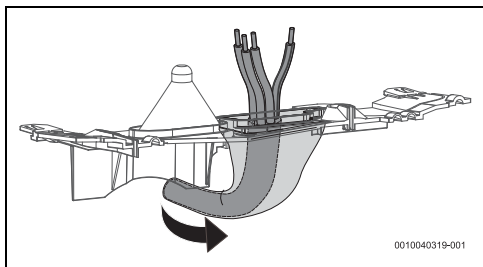


Bild 44

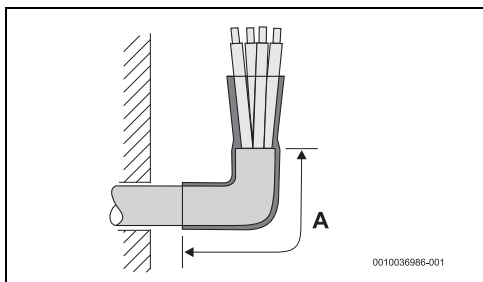


Bild 45

[A] ≥ 10 mm

- Dichtmembran hinten am Gerät anbringen.

- Stromkabel an den Anschlussklemmen des Geräts befestigen.

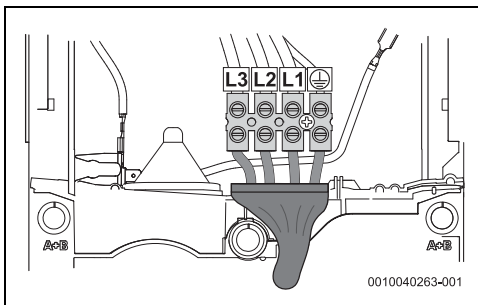


Bild 46 Anschluss unten kurze Kabel

- Das Stromkabel so positionieren, dass die mittlere Schraube des Gerätes ungehindert eingeschraubt und die Abdeckung des Geräts somit befestigt werden kann.

6.2 Geräteverkleidung anbringen

Kabel des Bedienfelds anschließen



Wenn das Bedienfeld nicht angeschlossen ist, wird das Gerät auf eine Temperatur von 42 °C eingestellt.

Vor dem Anbringen der Verkleidung:

- Kabel des Bedienfelds an die Leiterplatte anschließen.

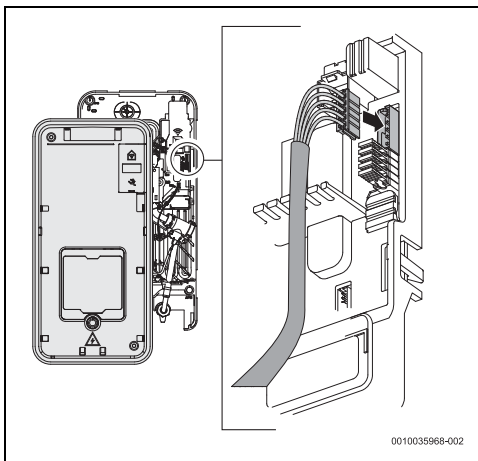


Bild 47

- Verkleidung des Geräts anbringen.

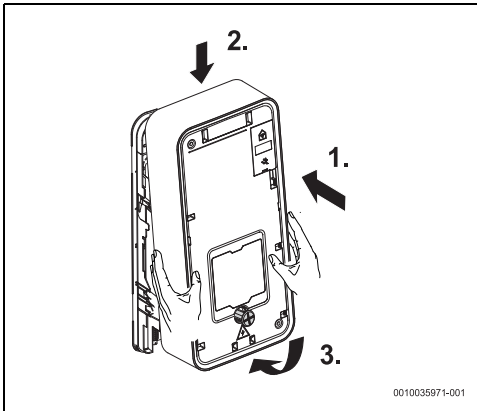


Bild 48

- Befestigungsschraube der Verkleidung anziehen.

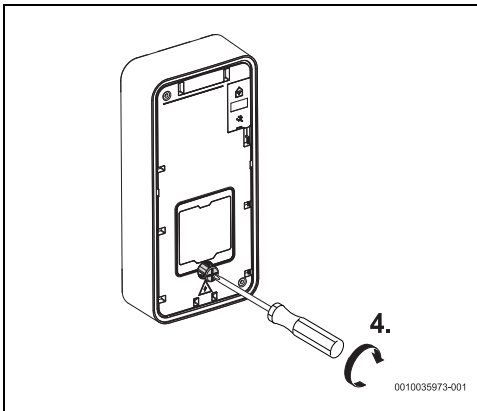


Bild 49

Inbetriebnahme des Geräts (nur für zugelassene Fachkräfte)

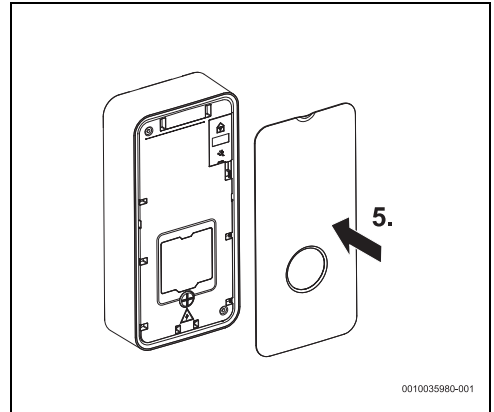


Bild 50

7 Inbetriebnahme des Geräts (nur für zugelassene Fachkräfte)

7.1 Erstinbetriebnahme des Geräts

ACHTUNG

Schäden am Gerät!

Die Erstinbetriebnahme des Durchlauferhitzers muss durch eine zugelassene Fachkraft erfolgen, die dem Kunden sämtliche für den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes erforderlichen Informationen zur Verfügung stellt.

- Kaltwasserventil öffnen.
- Alle Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.
- Schutzschalter an der Schalttafel einschalten.

Erstinbetriebnahme

- Einen Warmwasserhahn vollständig öffnen und das Wasser mindestens 1 Minute lang laufen lassen, bis die Leuchte LED aufhört zu blinken (2x Mal pro Sekunde).
Aus Sicherheitsgründen beginnt das Gerät erst nach diesem Zeitraum mit der Erwärmung des Wassers.

Wenn das Gerät das Wasser nicht erwärmt:

- Strahlregler aus den Warmwasserhähnen entfernen.
- Durchflussbegrenzer der Dusche entfernen.
- Durchflussbegrenzer des Geräts entfernen (→ Kap. 7.2).

Informationen für den Kunden

- Kunden über Funktionsweise des Geräts informieren und in die Bedienung einweisen.
- Sämtliche Unterlagen zum Gerät dem Kunden übergeben.

7.2 Durchflussbegrenzer entfernen/austauschen.

Das Gerät benötigt zum Starten einen Mindestwasserdruck und -durchfluss (→ Tab. 9).

Wenn das Gerät aufgrund eines zu geringen Wasserdurchflusses im Brauchwassersystem nicht anspricht:

- ▶ Durchflussbegrenzer des Geräts entfernen.

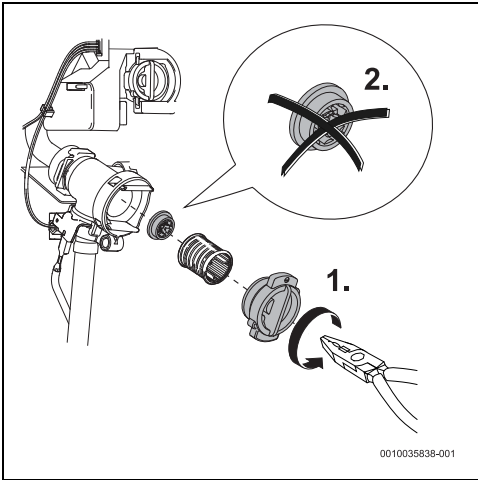


Bild 51 Durchflussbegrenzer entfernen.

8 Wartung (nur für zugelassene Fachkräfte)



VORSICHT

Gefahr von Sach- und Personenschäden!

Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten:

- ▶ Gerät vom elektrischen Netz trennen.
- ▶ Wasserabsperrenteil schließen.

i

Inspektion, Wartung und Reparatur

- ▶ Der Kunde muss eine zugelassene Fachkraft mit der Durchführung von Inspektionen und Reparaturen beauftragen.
- ▶ Inspektion, Wartung und Reparatur dürfen nur durch autorisierte Fachkräfte erfolgen.
- ▶ Nur Originalersatzteile vom Hersteller verwenden. Für Schäden, die durch nicht vom Hersteller gelieferte Ersatzteile entstehen, wird keine Haftung übernommen.
- ▶ Ersatzteile für das Gerät anhand des Ersatzteilkatalogs anfordern.
- ▶ Bei den Wartungsarbeiten ausgebaute Dichtungen durch Neuteile ersetzen.
- ▶ Nach der Durchführung von Wartungsarbeiten die Reset-Taste drücken, um das Gerät neu zu starten.

9 Probleme



Stromschlaggefahr!

- ▶ Vor sämtlichen Arbeiten am Gerät die Stromversorgung unterbrechen.
- ▶ Montage, Reparatur und Wartung dürfen nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

In der folgenden Tabelle werden die Lösungen für mögliche Probleme beschrieben (einige Lösungen dürfen nur von Fachkräften umgesetzt werden).

Problem	Ursache	Lösungen
Wasservolumenstrom zu niedrig.	Wasserhahn- oder Duschfilter ist verstopft.	▶ Filter ausbauen, reinigen oder entkalken.
	Wasserfilter des Geräts ist verstopft.	▶ Eine qualifizierte Fachkraft mit der Reinigung des Wasserfilters beauftragen.
	Mögliche Blockierung des Durchflusses durch den Volumenstrombegrenzer des Geräts.	▶ Eine qualifizierte Fachkraft mit dem Ausbau des Volumenstrombegrenzers beauftragen (→ Kapitel 7.2).
Gerät lässt sich nicht einschalten.	Fehlerstrom-Schutzschalter im Schaltschrank hat ausgelöst.	▶ Fehlerstrom-Schutzschalter im Schaltschrank prüfen.
Das Gerät erwärmt das Wasser nicht.	Urlaubsmodus ist aktiv (weiße LED blinkt 1x alle 4 Sekunden)	▶ Urlaubsmodus deaktivieren (nur in der APP möglich).
Wasser wird nicht ausreichend erwärmt.	Leistungsgrenze wurde erreicht (weiße LED blinkt 1x pro Sekunde).	▶ Volumenstrom des Wasserhahns verringern.
	Volumenstrom zu hoch und/oder Kaltwasser-Eintrittstemperatur zu niedrig (Winter).	▶ Eine qualifizierte Fachkraft damit beauftragen, den Volumenstrom mithilfe des Eckventils einzustellen. Volumenstrombegrenzer prüfen oder einen anderen Volumenstrombegrenzer zur Reduzierung des Wasservolumenstroms verwenden.
Manchmal liefert das Gerät vorübergehend kein warmes Wasser mehr.	Das Gerät erkennt Luft im Wasser und schaltet die Heizwiderstände kurzzeitig ab (weiße LED blinkt 2x pro Sekunde).	▶ Einige Sekunden warten, während das Gerät die Anlage entlüftet.
(Rote) LED blinkt	Störung im Gerät.	▶ Warmwasserhahn schließen und wieder öffnen. - Wenn die Störung bestehen bleibt: ▶ Kundendienst benachrichtigen.

Tab. 8 Probleme

10 Technische Daten

10.1 Technische Daten

Technische Kenndaten	Einheit	TR4001/R 15/18/21			TR4001/R 21/24/27		
		15	18	21	21	24	27
Nennleistung	kW	15	18	21	21	24	27
Nennspannung	V	400 V3~			400 V3~		
Sicherungsschutzschalter/FI-Schutzschalter	A	25	25	32	32	40	40
Mindest-Kabelquerschnitt ¹⁾	mm ²	4			4	6	
Bei Nennleistung gemischtes Wasser mit Temperaturerhöhung von:							
12 °C bis 38 °C (ohne Volumenstrombegrenzer)	l/min	8.1	9.8	11.6	11.6	13.0	14.6
12 °C bis 38 °C (mit Volumenstrombegrenzer)	l/min	5.0	7.6		7.6	9.4	
12 °C bis 60 °C	l/min	4.4	5.3	6.2	6.2	7.1	7.9
Druckverlust mit Temperaturanstieg von:							
12 °C bis 60 °C (ohne Volumenstrombegrenzer)	bar	0.8	1.3	1.6	1.6	2.0	2.5
12 °C bis 60 °C (mit Volumenstrombegrenzer)	bar	0.5	0.7	0.9	0.9	1.3	1.4
Mindestdurchflussmenge des Geräts bei Anlauf ²⁾	l/min	2.5			2.5		
Mindestanlaufdruck des Geräts ³⁾	MPa (bar)	0.04 (0.4)			0.04 (0.4)		
Anwendungsbereich für Wasser mit spezifischem elektrischem Widerstand bei 15 °C.	Ωcm	≥ 1 200			≥ 1 200		
Maximale elektrische Leitfähigkeit des Wassers bei 15 °C	μS/cm	≤ 833			≤ 833		
Nenndruck	MPa (bar)	1.0 (10)			1.0 (10)		
Maximal zulässige Einlauftemperatur	°C	55			55		
Volumenstrombegrenzer	l/min (Farbe)	5,0 (Orange)	7.6 (Weiß)		7.6 (Weiß)	9.4 (Gelb)	
Maximale Impedanz am Anschlusspunkt	Ω	0.170			0.117		

- 1) Werte nach VDE 0100-520 für Installationen vom Typ C. Je nach Installation, Schutzart und nationalen Vorschriften kann ein größerer Kabelquerschnitt erforderlich sein.
- 2) Bei der Erstinbetriebnahme des Geräts sollte die Wasserdurchflussmenge mindestens 3,5 l/min betragen.
- 3) Der Druckabfall im Mischer sollte zu diesem Wert hinzuaddiert werden.

Tab. 9 Technische Kenndaten

10.2 Produktdaten zum Energieverbrauch

Soweit auf das Produkt anwendbar, beruhen die nachfolgenden Angaben auf Anforderungen der Verordnungen (EU) 812/2013 und (EU) 814/2013.

Produktdaten:	Symbol	Einheit	7736506134	7736506135	7736506768	7736506769
Produkttyp			TR4001 15/18/ 21 ESOB	TR4001 21/24/ 27 ESOB	TR4001R 15/18/ 21 ESOB	TR4001R 21/24/ 27 ESOB
Angegebenes Lastprofil			S	S	S	S
Energieeffizienzklasse der Warmwasserbereitung			A	A	A	A
Energieeffizienz der Warmwasserbereitung	η_{wh}	%	39	39	39	39
Jahresstromverbrauch	AEC	kWh	476	475	476	475
Jährlicher Brennstoffverbrauch	AFC	GJ	-	-	-	-
Andere Lastprofile			-	-	-	-
Energieeffizienz der Warmwasserbereitung (andere Lastprofile)	η_{wh}	%	-	-	-	-
Jährlicher Stromverbrauch (andere Lastprofile, durchschnittliche Klimaverhältnisse)	AEC	kWh	-	-	-	-
Jährlicher Brennstoffverbrauch (andere Lastprofile)	AFC	GJ	-	-	-	-
Regelung des Temperatur- bzw. Druckwächters (Auslieferungszustand)	T_{set}	°C	57	57	57	57
Schalleistungspegel innen	L_{WA}	dB	15	15	15	15
Angaben zur Betriebsleistung außerhalb der Spitzenzeiten			Nein	Nein	Nein	Nein
Besondere Vorkehrungen bei Montage, Installation oder Wartung (sofern zutreffend)	Siehe die mitgelieferte Produktdokumentation					
Intelligente Regelung	Nein					
Täglicher Energieverbrauch (durchschnittliche Klimaverhältnisse)	Q_{elec}	kWh	2,189	2,180	2,189	2,180
Täglicher Brennstoffverbrauch	Q_{fuel}	kWh	-	-	-	-
Stickoxidemission (nur für Gas oder Öl)	NO_x	mg/ kWh	-	-	-	-
Wöchentlicher Brennstoffverbrauch mit intelligenter Regelung	$Q_{fuel, week, smart}$	kWh	-	-	-	-
Wöchentlicher Stromverbrauch mit intelligenter Regelung	$Q_{elec, week, smart}$	kWh	-	-	-	-
Wöchentlicher Brennstoffverbrauch mit intelligenter Regelung	$Q_{fuel, week}$	kWh	-	-	-	-
Wöchentlicher Stromverbrauch ohne intelligente Regelung	$Q_{elec, week}$	kWh	-	-	-	-
Speichervolumen	V	l	-	-	-	-
Wasser gemischt auf 40 °C	V_{40}	l	-	-	-	-

Tab. 10 Produktdaten zum Energieverbrauch

11 Umweltschutz und Entsorgung

Der Umweltschutz ist ein Unternehmensgrundsatz der Bosch-Gruppe.

Qualität der Produkte, Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz sind für uns gleichrangige Ziele. Gesetze und Vorschriften zum Umweltschutz werden strikt eingehalten.

Zum Schutz der Umwelt setzen wir unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte bestmögliche Technik und Materialien ein.

Verpackung

Bei der Verpackung sind wir an den länderspezifischen Verwertungssystemen beteiligt, die ein optimales Recycling gewährleisten.

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien sind umweltverträglich und wiederverwertbar.

Altgerät

Altgeräte enthalten Wertstoffe, die wiederverwertet werden können.

Die Baugruppen sind leicht zu trennen. Kunststoffe sind gekennzeichnet. Somit können die verschiedenen Baugruppen sortiert und wiederverwertet oder entsorgt werden.

Elektro- und Elektronik-Altgeräte



Dieses Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht zusammen mit anderen Abfällen entsorgt werden darf, sondern zur Behandlung, Sammlung, Wiederverwertung und Entsorgung in die Abfallsammelstellen gebracht werden muss.

Das Symbol gilt für Länder mit Elektronikschrottvorschriften, z. B. "Europäische Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte". Diese Vorschriften legen die Rahmenbedingungen fest, die für die Rückgabe und das Recycling von Elektronik-Altgeräten in den einzelnen Ländern gelten.

Da elektronische Geräte Gefahrstoffe enthalten können, müssen sie verantwortungsbewusst recycelt werden, um mögliche Umweltschäden und Gefahren für die menschliche Gesundheit zu minimieren. Darüber hinaus trägt das Recycling von Elektronikschrott zur Schonung der natürlichen Ressourcen bei.

Für weitere Informationen zur umweltverträglichen Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten wenden Sie sich bitte an die zuständigen Behörden vor Ort, an Ihr Abfallentsorgungsunternehmen oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

Weitere Informationen finden Sie hier:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-to-pics/weee/

12 Datenschutzhinweise



Wir, die **[DE] Bosch Thermotechnik GmbH**, Sophienstraße 30-32, 35576 Wetzlar, Deutschland, **[AT] Robert Bosch AG, Geschäftsbereich Thermotechnik, Göllnergasse 15-17, 1030 Wien, Österreich**, **[LU]**

Ferroknepper Buderus S.A., Z.I. Um Monkeler, 20, Op den Drieschen, B.P.201 L-4003 Esch-sur-Alzette, Luxemburg, verarbeiten Produkt- und Installationsinformationen, technische Daten und Verbindungsdaten, Kommunikationsdaten, Produktregistrierungsdaten und Daten zur Kundenhistorie zur Bereitstellung der Produktfunktionalität (Art. 6 Abs. 1 S. 1 b DSGVO), zur Erfüllung unserer Produktüberwachungspflicht und aus Produktsicherheitsgründen (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO), zur Wahrung unserer Rechte im Zusammenhang mit Gewährleistungs- und Produktregistrierungsfragen (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO), zur Analyse des Vertriebs unserer Produkte sowie zur Bereitstellung von individuellen und produktbezogenen Informationen und Angeboten (Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO). Für die Erbringung von Dienstleistungen wie Vertriebs- und Marketingdienstleistungen, Vertragsmanagement, Zahlungsabwicklung, Programmierung, Datenhosting und Hotline-Services können wir externe Dienstleister und/oder mit Bosch verbundene Unternehmen beauftragen und Daten an diese übertragen. In bestimmten Fällen, jedoch nur, wenn ein angemessener Datenschutz gewährleistet ist, können personenbezogene Daten an Empfänger außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums übermittelt werden. Weitere Informationen werden auf Anfrage bereitgestellt. Sie können sich unter der folgenden Anschrift an unseren Datenschutzbeauftragten wenden: Datenschutzbeauftragter, Informationssicherheit und Datenschutz (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, DEUTSCHLAND.

Sie haben das Recht, der auf Art. 6 Abs. 1 S. 1 f DSGVO beruhenden Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten aus Gründen, die sich aus Ihrer besonderen Situation ergeben, oder zu Zwecken der Direktwerbung jederzeit zu widersprechen. Zur Wahrnehmung Ihrer Rechte kontaktieren Sie uns bitte unter **[DE] privacy.ttde@bosch.com**, **[AT] DPO@bosch.com**, **[LU] DPO@bosch.com**. Für weitere Informationen folgen Sie bitte dem QR-Code.

Sommaire

1 Explication des symboles et mesures de sécurité ... 30

- 1.1 Explications des symboles 30
- 1.2 Consignes générales de sécurité 30

2 Normes, règlements et directives 32

3 Caractéristiques de l'appareil 32

- 3.1 Déclaration de conformité 32
- 3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu 32
- 3.3 Accessoires 32
- 3.4 Accessoires de l'appareil 32
- 3.5 Dimensions 33
- 3.6 Conception de l'appareil 34
- 3.7 Transport et stockage 34

4 Notice d'utilisation 34

- 4.1 Tableau de commande 35
- 4.2 Avant la mise en service de l'appareil 35
- 4.3 Mise en marche/arrêt de l'appareil 35
- 4.3.1 Affichage LED de l'état de fonctionnement 35
- 4.4 Réglage de la température 35
- 4.5 Eau préchauffée (apport solaire) 36
- 4.6 Remise en service après une panne de courant 36
- 4.7 Remise en service après coupure de l'alimentation en eau 36
- 4.8 Nettoyage 36
- 4.9 Connectivité 36
- 4.10 Redémarrer le dispositif Wi-Fi (uniquement s'il est connecté à l'application) 36
- 4.11 Service après-vente 37

5 Installation (uniquement pour les techniciens spécialisés et qualifiés) 37

- 5.1 Recommandations importantes 37
- 5.2 Choisir le lieu d'installation 38
- 5.3 Déballez l'appareil et retirez l'habillage 38
- 5.4 Raccordement en eau 40
- 5.5 Montage de l'appareil au mur 41
- 5.6 Raccordement électrique de l'appareil 42
- 5.7 Montage du bloc hydraulique 44
- 5.8 Purger l'appareil 44
- 5.9 Configuration de l'appareil 45

- 5.9.1 Configuration du niveau de puissance 45
- 5.9.2 Réglage de la température maximale 46
- 5.9.3 Configuration et installation d'un relais prioritaire 46

6 Raccordement électrique (réservé aux techniciens qualifiés et spécialisés) 47

- 6.1 Raccordement électrique 47
- 6.2 Montage de l'habillage 49

7 Mise en service de l'appareil (uniquement pour les spécialistes qualifiés) 50

- 7.1 Première mise en service de l'appareil 50
- 7.2 Retirer/remplacer le limiteur de débit 51

8 Maintenance (uniquement pour les techniciens spécialisés et qualifiés) 51

9 Problèmes 52

10 Caractéristiques techniques 53

- 10.1 Données techniques 53
- 10.2 Caractéristiques du produit relatives à la consommation énergétique 53

11 Protection de l'environnement et recyclage 55

12 Déclaration de protection des données 55

1 Explication des symboles et mesures de sécurité

1.1 Explications des symboles

Avertissements

Les mots de signallement au début d'un avertissement caractérisent la nature et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

Les mots de signallement suivants sont définis et peuvent être utilisés dans le présent document :

 **DANGER**
DANGER signale le risque de dommages corporels graves voire mortels.

 **AVERTISSEMENT**
AVERTISSEMENT signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des blessures graves voire mortelles.

 **PRUDENCE**
PRUDENCE signale une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des blessures légères à modérées.

AVIS
AVIS signale le risque de dommages matériels.

Informations importantes


Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole d'info indiqué.

Autres symboles

Symbole	Signification
▶	Etape à suivre
→	Renvoi à un autre passage dans le document
•	Énumération/Enregistrement dans la liste
–	Énumération / Entrée de la liste (2e niveau)

Tab. 11

1.2 Consignes générales de sécurité

⚠ Généralités

Lire cette notice attentivement et agir en conséquence.

- ▶ Lire et conserver les notices d'utilisation (appareil, régulateur de chauffage, etc.) avant l'installation.
- ▶ Respecter les consignes de sécurité et d'avertissement.
- ▶ Respecter les règlements nationaux et locaux, ainsi que les règles techniques et les directives.
- ▶ Documenter les travaux effectués.

⚠ Utilisation conforme à l'usage prévu

Cet appareil est exclusivement destiné à un usage privé et domestique. L'appareil peut également être utilisé dans des environnements non domestiques, par exemple dans des bureaux, à condition que son utilisation reste à des fins domestiques. Toute utilisation autre que celle décrite n'est pas autorisée.

L'appareil n'est pas conçu pour une utilisation dans des environnements non domestiques avec un fonctionnement simultané, fréquent et continu de plus de deux points de tirage d'eau.

L'installation n'est en outre pas recommandée dans les systèmes où des facteurs externes peuvent entraîner une réduction significative du débit d'eau, car cela pourrait nuire au bon fonctionnement de l'installation (→ chapitre 10.1 "Données techniques", tableau 19).

Toute utilisation autre que celle décrite n'est pas autorisée.

Pour l'utilisation du produit dans des applications non domestiques, la période de garantie commerciale s'applique, conformément aux dispositions légales en vigueur dans le pays.

- ▶ L'appareil doit être utilisé et monté conformément à la description fournie dans le texte et les images. Nous déclinons toute responsabilité pour tout dommage résultant du non-respect des instructions de ce manuel.
- ▶ Cet appareil ne doit pas être utilisé à une altitude supérieure à 2000 m au-dessus du niveau de la mer.
- ▶ L'appareil doit obligatoirement être installé dans une pièce à l'abri des températures négatives.

 **AVERTISSEMENT**
Risque d'électrocution !

En cas de dysfonctionnement ou de fuite d'eau sur l'appareil :

- ▶ Couper immédiatement l'alimentation électrique de l'appareil.
- ▶ Couper immédiatement l'alimentation en eau froide de l'appareil.

Installation

Cette notice d'installation est destinée aux spécialistes d'installations hydrauliques, d'ingénierie électrique et de techniques de chauffage. Toutes les instructions de la notice doivent être respectées. Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels et des dommages corporels, et présente un danger de mort.

- ▶ Lire attentivement la notice d'installation (générateur de chaleur, dispositifs de régulation du chauffage, etc.) avant de commencer l'installation (→ chapitre 5).
- ▶ Respecter les dispositions légales en vigueur dans le pays dans lequel l'appareil est installé ainsi que les dispositions des fournisseurs d'eau et d'énergie locaux.
- ▶ Installer l'appareil dans un circuit d'eau froide contenant de l'eau potable (circuits pressurisés).
- ▶ Seule une entreprise spécialisée agréée est habilitée à effectuer l'installation.
- ▶ Toujours couper le courant avant d'ouvrir l'appareil.
- ▶ Pour éviter toute situation dangereuse, les réparations et les maintenances ne peuvent être effectuées que par un technicien autorisé.
- ▶ L'appareil convient pour le raccordement à des tubes en plastique testés par la DVGW (Deutscher Verein des Gas und Wasserfaches) [Association technique et scientifique allemande pour l'industrie du gaz et de l'eau].
- ▶ Cet appareil appartient à la classe de protection I et **doit** être raccordé au conducteur de mise à la terre.
- ▶ L'appareil doit toujours être raccordé à l'installation électrique. **La section transversale du fil doit être équivalente à la puissance à installer** (→ chapitre 10).



AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution !

Les tuyaux mis à la terre de l'appareil peuvent donner l'impression que l'appareil est mis à la terre.

- ▶ L'appareil doit être raccordé au câble du conducteur de mise à la terre.
- ▶ Afin de respecter les normes de sécurité applicables, l'installation doit disposer d'un disjoncteur différentiel de courant de défaut omnipolaire, conformément au chapitre 10. La distance entre les contacts doit être d'au moins 3 mm.
- ▶ S'assurer que la pression d'eau d'entrée maximale et minimale correspond à la valeur indiquée par le fabricant (→ chapitre 10).
- ▶ Les vannes d'arrêt et les accessoires doivent avoir été approuvés pour le fonctionnement avec des appareils fonctionnant dans un circuit fermé (sous pression).
- ▶ La température de l'eau froide sanitaire peut être préchauffée jusqu'à 55 °C maximum.



AVERTISSEMENT

Risque de brûlures !

- ▶ Si l'appareil utilise de l'eau préchauffée, la température limite ou sélectionnée peut être dépassée. Dans ce cas, utiliser un robinet thermostatique pour limiter la température de l'eau froide sanitaire préchauffée.
- ▶ Selon la norme EN 60335-2-35, lorsque l'appareil est utilisé pour fournir de l'eau pour le bain, la température de l'eau doit être limitée à 55 °C (→ chapitre 5.9.2).
- ▶ La résistance électrique spécifique de l'eau, à une température de 15 °C, ne peut pas être inférieure à 1300 Ωcm. Demander le niveau de résistance électrique de l'eau auprès du fournisseur d'eau local.
- ▶ L'appareil convient pour l'alimentation en eau de plusieurs points d'utilisation, y compris de l'eau pour le bain.
- ▶ **Avant d'installer l'appareil, s'assurer que le raccordement électrique est débranché et que l'alimentation en eau est fermée.**
- ▶ **Préparer les raccordements d'eau avant les raccordements électriques.**
- ▶ Effectuer uniquement les ouvertures à l'arrière de l'appareil, nécessaires à son installation. S'il s'agit d'une nouvelle installation, les trous inutilisés doivent être scellés pour garantir l'étanchéité à l'eau.
- ▶ Les pièces sous tension ne doivent pas être accessibles après l'assemblage.
- ▶ Ne pas utiliser de détergents abrasifs, corrosifs ou à base d'alcool.
- ▶ Ne pas utiliser d'appareils de nettoyage à vapeur.

▲ Maintenance

- ▶ La maintenance ne doit être réalisée que par un professionnel agréé.
- ▶ Avant toutes les opérations de maintenance, mettre l'appareil hors tension.
- ▶ L'exploitant est responsable de la sécurité et de l'écocompatibilité lors de l'installation et de la maintenance.
- ▶ Utiliser uniquement des pièces de rechange fabricant.

▲ Sécurité des appareils électriques à usage domestique et utilisations similaires

Pour éviter les risques dus aux appareils électriques, les prescriptions suivantes s'appliquent conformément à la norme EN 60335-2-35 :

«Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 3 ans ainsi que par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissances du produit, dans la mesure où elles sont sous surveillance, où elles ont été initiées à l'utilisation fiable de

l'appareil et comprennent les dangers qui en résultent. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être exécutés par des enfants sans surveillance.»

«Si le raccordement au réseau électrique est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne disposant d'une qualification similaire pour éviter tout danger.»

2 Normes, règlements et directives

Pour l'installation et le fonctionnement, respecter les prescriptions et normes suivantes :

- Dispositions relatives à l'installation électrique et au raccordement au circuit d'alimentation électrique (RGIE)
- Dispositions relatives à l'installation électrique et au raccordement au réseau de télécommunication et radio
- Normes et règlements locaux

3 Caractéristiques de l'appareil

3.1 Déclaration de conformité

La fabrication et le fonctionnement de ce produit répondent aux directives européennes et nationales en vigueur.

 Le marquage CE prouve la conformité du produit avec toutes les prescriptions européennes légales, qui prévoient la pose de ce marquage.

Le texte complet de la déclaration de conformité est disponible sur Internet : www.bosch-homecomfort.fr.

3.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil a été conçu pour réchauffer et stocker l'eau potable. Veuillez respecter les prescriptions, directives et normes locales en vigueur pour l'eau potable.

L'appareil doit uniquement être installé dans des installations sanitaires dotées d'un circuit sous pression.

Tout autre usage n'est pas conforme. Les dégâts éventuels qui en résulteraient sont exclus de la garantie.

3.3 Accessoires

- Soupape
- Embout de raccordement ½" (2x)
- Vis (4x)
- Chevilles (4x)
- Rondelles plates (4x)
- Limiteur de débit
- Cavaliers (2x)
- Jeu de pièces de fixation

- Documentation de l'appareil

3.4 Accessoires de l'appareil

Des précisions concernant les accessoires disponibles pour cet appareil sont indiquées dans le catalogue correspondant.

3.6 Conception de l'appareil

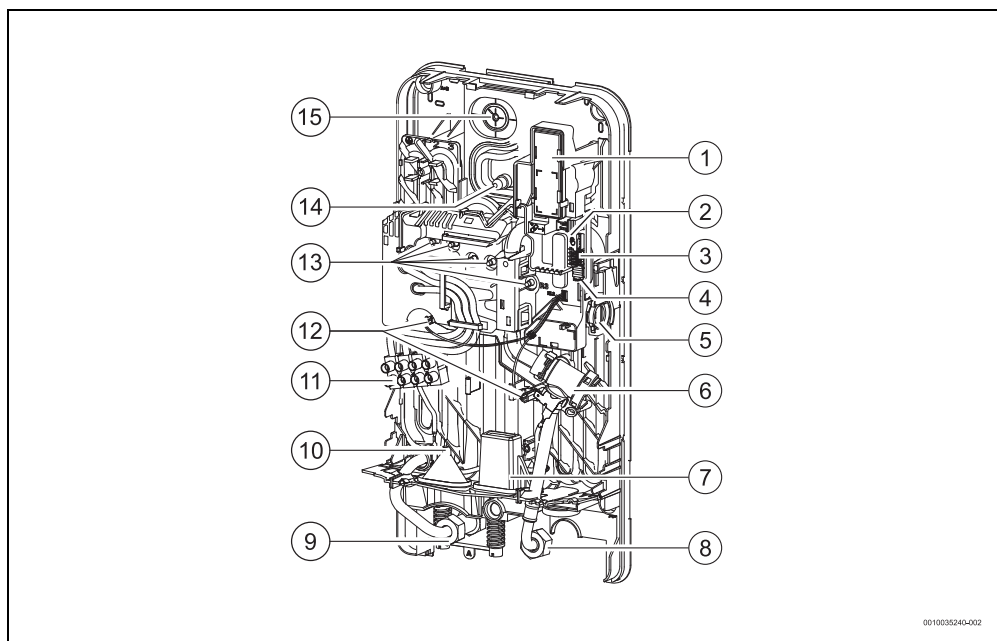


Fig. 54 Composants de l'appareil

- [1] Accessoire Wi-Fi (non fourni avec l'appareil)
- [2] Bouton d'appairage Wi-Fi et LED
- [3] Cavaliers (configuration de l'appareil)
- [4] Bouton « Redémarrer »
- [5] Débitmètre
- [6] Filtre à eau et limiteur de débit
- [7] Entrée du câble d'alimentation court
- [8] Entrée d'eau froide ½"
- [9] Sortie d'eau chaude ½"
- [10] Entrée pour câble d'alimentation inférieur
- [11] Borne de raccordement
- [12] Sonde de température
- [13] Résistance électrique
- [14] Entrée pour câble d'alimentation supérieur
- [15] Point de fixation de l'appareil au mur

- Ne retirer l'appareil de son emballage que lorsqu'il se trouve dans le local d'installation.

4 Notice d'utilisation

Lire attentivement et respecter les consignes de sécurité détaillées au début de la présente notice !



L'appareil réchauffe l'eau qui circule à l'intérieur de l'appareil.

3.7 Transport et stockage

L'appareil doit être stocké dans un emplacement sec et à l'abri du gel.

Manipulation :

- ne pas laisser tomber l'appareil.
- Transporter l'appareil dans son emballage d'origine et utiliser un moyen de transport adapté.

4.1 Tableau de commande

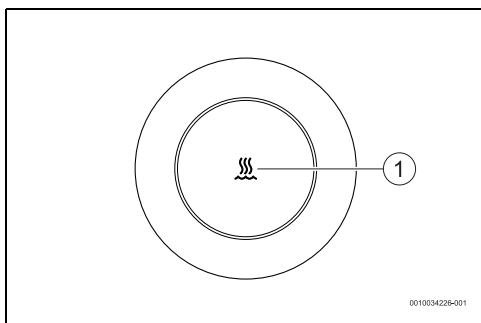


Fig. 55 Tableau de commande

[1] LED Etat de fonctionnement

4.2 Avant la mise en service de l'appareil



PRUDENCE

Risque d'électrocution !

- Faire faire la première mise en service de l'appareil par un spécialiste qualifié qui met à disposition du client toutes les informations nécessaires au fonctionnement conforme de l'appareil.

AVIS

Dégâts sur l'appareil !

- Ne jamais raccorder l'appareil sans eau. Cela pourrait endommager l'élément de chauffe.

4.3 Mise en marche/arrêt de l'appareil

Mise sous tension

- Ouvrir un robinet d'eau chaude sanitaire. L'appareil se met en marche. L'eau est chauffée lorsqu'elle passe dans l'appareil.

Mise hors tension

- Fermer le robinet d'eau chaude sanitaire.

4.3.1 Affichage LED de l'état de fonctionnement

LED	État de l'appareil
Arrêt	L'appareil est éteint
LED blanche	L'appareil est allumé

LED	État de l'appareil
La LED blanche clignote (1 fois/seconde)	L'appareil ne parvient pas à atteindre la température de consigne. L'appareil a atteint la limite de puissance (→ chapitre 9).
La LED blanche clignote (2 fois/seconde)	Mode Ventilation automatique actif.
LED rouge	Dysfonctionnement de l'appareil (→ chapitre 9).
La LED blanche clignote 4 fois	La température d'entrée de l'eau est supérieure à la température sélectionnée sur l'appareil (solaire). L'appareil ne chauffe pas.
La LED blanche clignote (1 fois toutes les 4 secondes)	Mode Vacances actif (uniquement possible via l'application). L'appareil ne chauffe pas l'eau.

Tab. 12

4.4 Réglage de la température

Cet appareil possède un réglage de température fixe défini en usine sur 57 °C.



Dans certaines conditions d'utilisation et pour de courtes périodes, la température de l'eau peut atteindre 70 °C. Les conduites d'écoulement d'eau chaude sanitaire peuvent également atteindre des températures élevées ce qui entraîne des risques d'ébullition. Pour les fonctions de verrouillage de la température voir (→ chap. 5.9.2).



PRUDENCE

Risques d'ébullition !

Risques d'ébullition pour les enfants, les adultes ou les personnes âgées en cas de contact avec de l'eau très chaude.

- Vérifier toujours la température de l'eau avec la main.

Température	Durée des brûlures	
	Seniors/enfants de moins de 5 ans	Adultes
50 °C	2,5 minutes	plus de 5 minutes
52 °C	moins d'1 minute	1,5 à 2 minutes
55 °C	Environ 15 secondes	Environ 30 secondes
57 °C	Environ 5 secondes	Environ 10 secondes
60 °C	Environ 2,5 secondes	Moins de 5 secondes

Température	Durée des brûlures	
	Seniors/enfants de moins de 5 ans	Adultes
62 °C	Environ 1,5 secondes	Moins de 3 secondes
65 °C	Environ 1 seconde	Environ 1,5 secondes
68 °C	Moins d'1 seconde	Environ 1 seconde

Tab. 13

4.5 Eau préchauffée (apport solaire)

L'appareil peut fonctionner avec une alimentation en eau préchauffée, par exemple à partir d'un panneau solaire.

4.6 Remise en service après une panne de courant

Après une panne de courant :

- Ouvrir le robinet d'eau chaude sanitaire jusqu'à ce que de l'eau chaude sanitaire en sorte.

4.7 Remise en service après coupure de l'alimentation en eau

- Désactiver l'interrupteur de sécurité sur le tableau de commande.
- Ouvrir un robinet d'eau chaude et attendre que l'air soit entièrement évacué des conduites.
- Fermer le robinet d'eau chaude.
- Activer l'interrupteur de sécurité sur le tableau de commande.
- Ouvrir le robinet d'eau chaude et laisser couler l'eau pendant au moins une minute.

L'appareil ne peut être remis en fonctionnement qu'après cela.

4.8 Nettoyage

- Ne pas utiliser de solvants ni de produits abrasifs ou à base d'alcool.
- N'utiliser pas d'appareils de nettoyage à vapeur.
- Nettoyer l'enveloppe extérieure à l'aide d'un détergent doux.
- Éliminer les résidus de saleté ou de calcaire.

4.9 Connectivité

Cet appareil peut être connecté via WLAN.

Des précisions concernant les accessoires disponibles pour cet appareil sont indiquées dans le catalogue correspondant.

4.10 Redémarrer le dispositif Wi-Fi (uniquement s'il est connecté à l'application)

Connecter l'appareil à l'application permet de commander différentes fonctions.

Si toutefois des difficultés surviennent au moment de connecter le dispositif à l'application, les paramètres peuvent être réinitialisés à l'aide du bouton d'appairage Wi-Fi.

Cette opération aura l'effet suivant :

- Réinitialiser la configuration Wi-Fi (tous les réseaux sont effacés)
- Réinitialiser les compteurs d'électricité et d'eau
- Désactiver le mode vacances (si autorisé par l'application)

Pour redémarrer l'accessoire Wi-Fi :

- Retirer l'habillage de l'appareil.

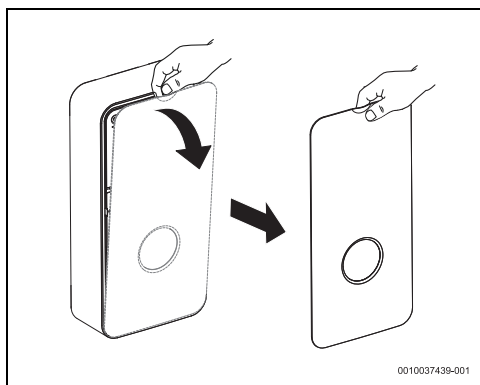


Fig. 56

- Retirer le couvercle à l'aide d'un outil approprié.

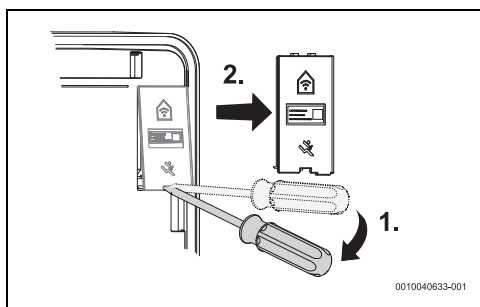


Fig. 57

- Appuyer et maintenir enfoncée la touche [1].
La LED s'allume, indiquant le début de la séquence de redémarrage.

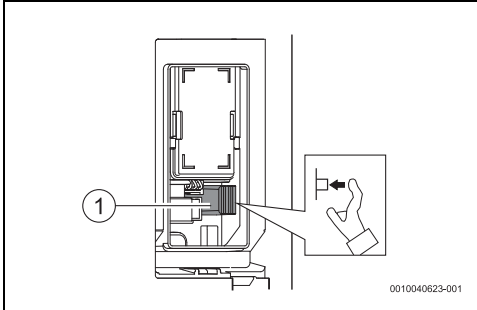


Fig. 58

[1] Bouton d'appairage Wi-Fi

- Lorsque la LED s'éteint,
- relâcher le bouton.
- L'accessoire Wi-Fi a été redémarré.



La LED met quelques secondes à s'éteindre.

4.11 Service après-vente

Indiquez le numéro de série de l'appareil chaque fois que vous contactez le service après-vente (SNR/TTNR).

Le numéro de série de l'appareil se trouve sur la plaque signalétique de la plaque frontale.

5 Installation (uniquement pour les techniciens spécialisés et qualifiés)

5.1 Recommandations importantes



La mise en place, le raccordement électrique et la mise en service doivent être exécutés exclusivement par des spécialistes agréés.



Pour que l'installation et le fonctionnement du produit soient conformes aux règlements, respecter tous les règlements nationaux et régionaux en vigueur ainsi que les règles et directives techniques.



AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution !

Avant de démarrer les travaux d'installation :

- Désactiver l'alimentation électrique sur le tableau de commande.
- Fermer l'arrivée d'eau froide.



PRUDENCE

Risque d'ébouillantage dû à l'eau chaude !

Si l'eau utilisée est préchauffée, la température de l'eau chaude peut dépasser la température maximale réglée sur l'appareil et provoquer des brûlures ;

- Utiliser un robinet thermostatique pour limiter la température de l'eau à l'entrée.

AVIS

Risques de dégâts matériels !

Dommages irréparables à l'intérieur de l'appareil.

- Ne retirer l'appareil de son emballage que lorsqu'il se trouve dans le local d'installation.
- Manipuler l'appareil avec prudence.

AVIS

Risques de dégâts matériels !

Inserts chauffants endommagés.

- Brancher tout d'abord l'eau.
- Établir les raccordements électriques après avoir désactivé l'interrupteur de sécurité et assurer la mise à la terre.
- Rincer l'appareil avant d'activer l'interrupteur de sécurité, ouvrir entièrement le robinet d'eau chaude puis laisser circuler l'eau pendant 1 minute dans l'appareil.

5.2 Choisir le lieu d'installation

AVIS

Risque de détérioration de l'appareil !

Ne jamais tenir l'appareil par les raccords d'eau et/ou par le câble d'alimentation électrique.

- ▶ Choisir un mur suffisamment solide pour supporter le poids de l'appareil.
- ▶ Utiliser les matériaux de fixation fournis avec l'appareil.
- ▶ Monter l'appareil en position verticale avec les raccords hydrauliques ci-dessous.

Lieu d'installation

- ▶ Respecter les directives actuelles.
- ▶ Installer l'appareil dans une pièce où la température ambiante ne chute jamais en-dessous de 0 °C.
- ▶ Ne pas installer l'appareil dans des endroits situés à une altitude supérieure à 2 000 m au-dessus du niveau de la mer.
- ▶ Installer l'appareil à proximité du robinet d'eau chaude le plus utilisé, de manière à réduire les pertes thermiques et les temps d'attente.
- ▶ Installer l'appareil dans un endroit où il est possible d'effectuer la maintenance.
- ▶ Installer l'appareil en tenant compte de la tension spécifique figurant sur la plaque signalétique.

Volume de protection

La surface de pose autorisée dépend du raccordement électrique sélectionné pour l'installation de l'appareil (→ chapitre 6.1).

Raccordement électrique	Indice de protection (IP)	Volume de protection autorisé
Raccordement supérieur (fig. 87)	IP25	Zone 1 et au-dessus
Raccordement inférieur (fig. 88)	IP25	Zone 1 et au-dessus
Raccordement inférieur pour câbles courts (fig. 89)	IP25	Zone 1 et au-dessus

Tab. 14

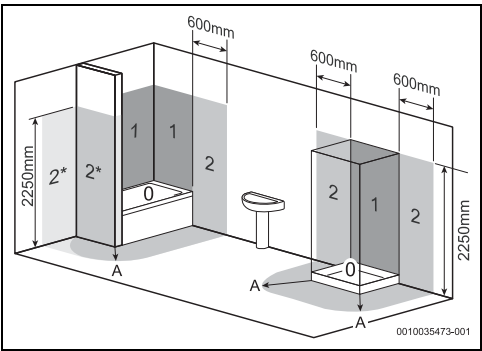


Fig. 59

- [0] Volume de protection 0
- [1] Volume de protection 1
- [2] Volume de protection 2
- [2*] Sans le mur, le volume de protection 2 doit s'étendre à 600 mm de la baignoire
- [A] Rayon de 600 mm autour de la baignoire ou de la douche

5.3 Déballer l'appareil et retirer l'habillage.

AVIS

Dégâts sur l'appareil !

En cas de dommages de transport :

- ▶ ne pas installer l'appareil.



Avant de réaliser les travaux d'installation :

- ▶ Respecter les indications mentionnées dans cette notice.
- ▶ Installer l'appareil conformément aux schémas ci-dessous.
- ▶ Déballer l'appareil.
- ▶ Recycler l'emballage selon les prescriptions correspondantes valables dans le pays d'installation.

- Retirer l'écran frontal de l'appareil.

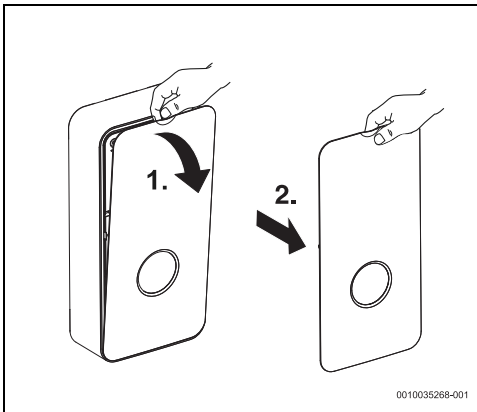


Fig. 60 Retirer l'écran frontal

- Dévisser la vis de fixation de l'habillage.

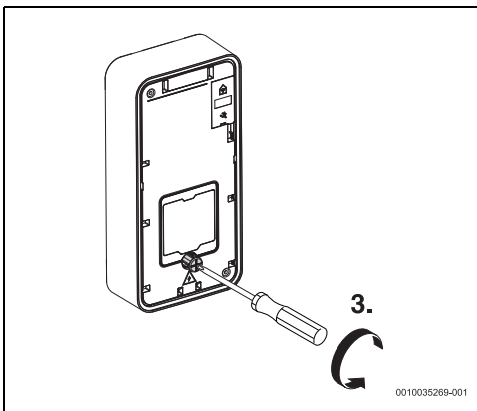


Fig. 61 Desserrer la vis

- Détacher puis retirer l'habillage.

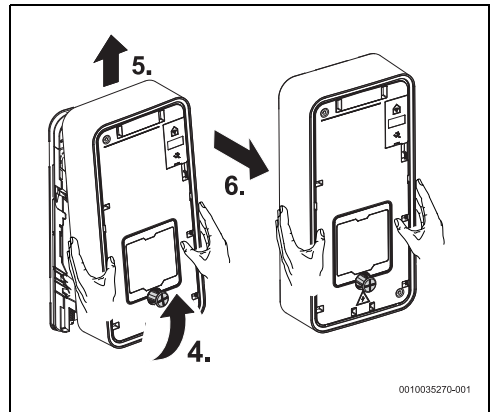


Fig. 62

- Tourner le tuyau d'eau chaude.
- Ouvrir les éléments de fixation latéraux du bloc hydraulique.

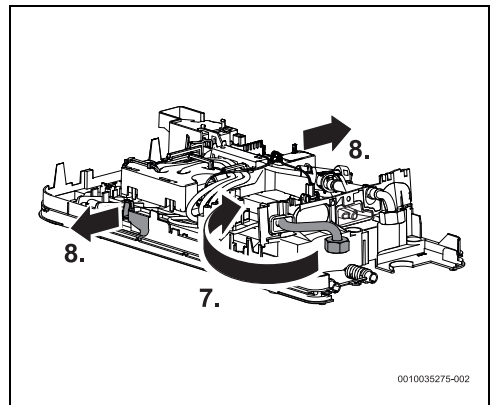


Fig. 63

- Retirer le bloc hydraulique de la face arrière.

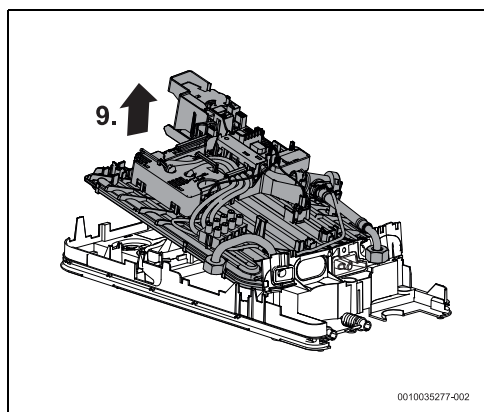


Fig. 64

5.4 Raccordement en eau

AVIS

Domages sur l'installation !

Domages sur les conduites d'eau.

- Vérifier que les conduites peuvent résister à une pression maximale de 10 bars et à une température maximale de 100 °C.

AVIS

Risque de détérioration de l'appareil !

La présence de sable peut entraîner une réduction du débit et son obstruction dans des cas plus graves.

- Purger le circuit d'eau avant d'installer l'appareil.

Accessoires



Les accessoires fournis avec l'appareil doivent être utilisés, comme indiqué dans la Fig. 66.

- Utiliser uniquement des robinets et des accessoires capables de fonctionner en circuit fermé (sous pression).

Identification des raccords en eau

- Vérifier que les tubes d'eau froide et d'eau chaude sont clairement identifiés, afin d'éviter toute confusion.

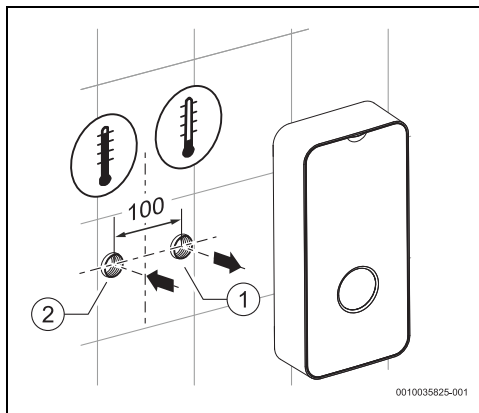


Fig. 65

[1] Entrée d'eau froide (G ½")

[2] Sortie d'eau chaude (G ½")

- Installer les accessoires de raccordement en eau.



Lors de l'installation du robinet d'arrêt,

- Vérifier que la poignée du robinet d'arrêt est orientée vers le bas.

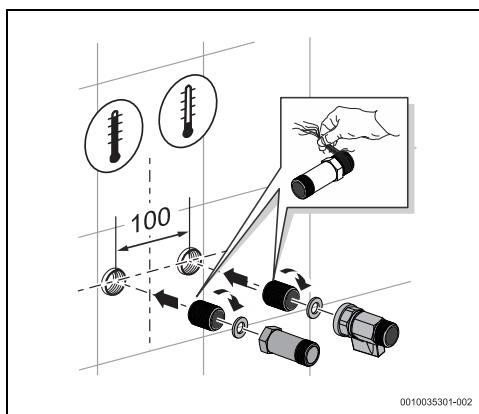


Fig. 66

5.5 Montage de l'appareil au mur

- Retirer la partie en plastique située au dos de l'appareil.

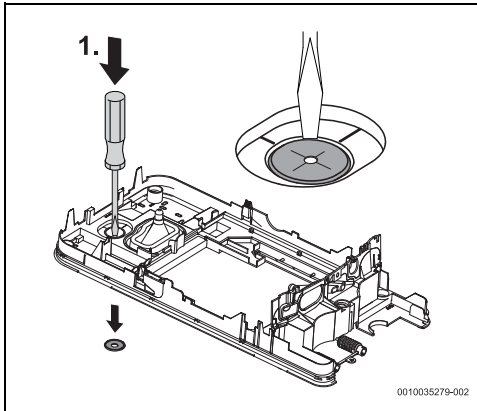


Fig. 67

- Utiliser le dos de l'appareil comme gabarit de perçage pour les trous.
- Appuyer l'appareil sur l'accessoire d'eau froide sanitaire pour faciliter le marquage sur le mur.
- Marquer le point de montage en veillant à ce que l'appareil soit de niveau et en position verticale.

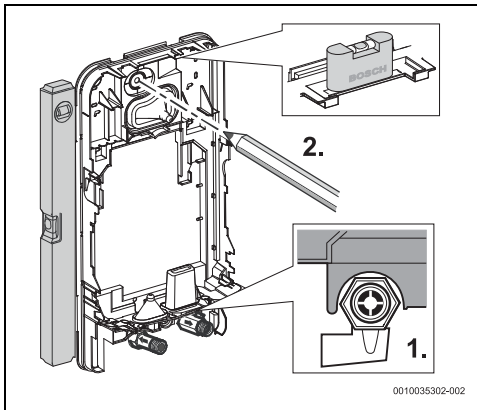


Fig. 68



Pour les modèles équipés du système Aquastop (TR...A),

- Vérifier l'alignement vertical de l'appareil.
Il ne peut pas être incliné de plus de 1°.

- Séparer les pièces de fixation.

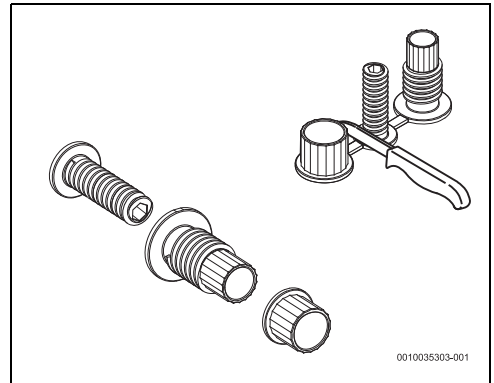


Fig. 69

- Enfoncer dans le mur les pièces de fixation de l'appareil.

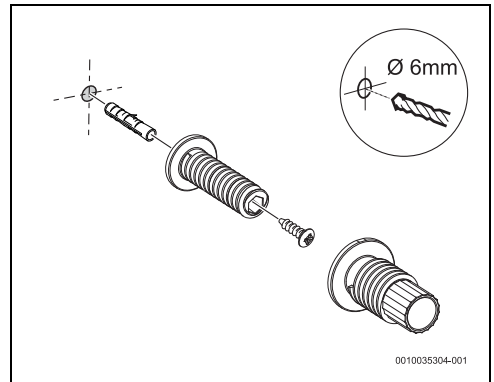


Fig. 70

- Placer le dos de l'appareil contre le mur.

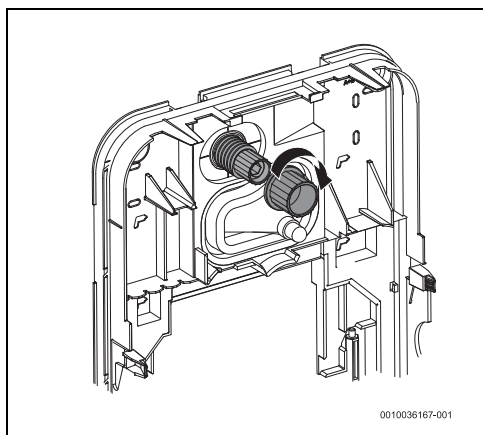


Fig. 71

5.6 Raccordement électrique de l'appareil

Le câble électrique peut être raccordé sur trois positions différentes;

- Raccordement supérieur
- Raccordement inférieur
- Raccordement inférieur pour câble court

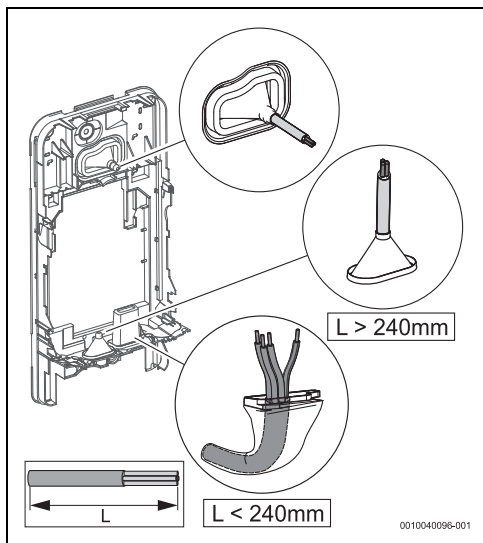


Fig. 72



L'ouverture du chemin de câbles doit être soigneusement adaptée au câble électrique. Si le chemin de câbles est endommagé pendant le montage, ces détériorations doivent être colmatées.

- Découper le chemin de câbles en fonction du diamètre du câble électrique.

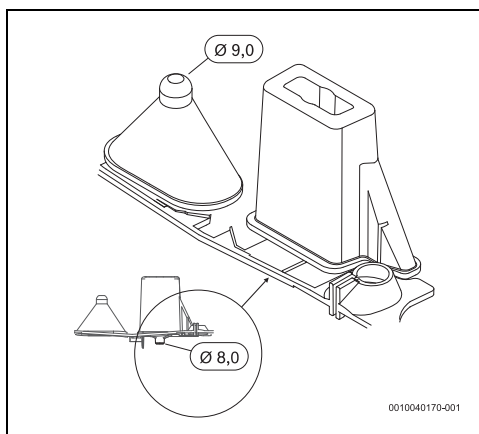


Fig. 73

- Insérer le câble de raccordement dans l'appareil sur au moins 40 mm dans la mesure où le raccordement inférieur avec câble court n'a pas été choisi.
- Passer le câble électrique dans le chemin de câbles et s'assurer de son étanchéité.

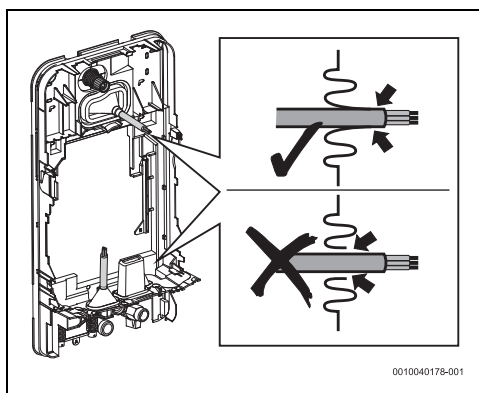


Fig. 74

- ▶ Aligner l'appareil avec l'élément de fixation supérieur si la distance entre l'appareil et le mur est de 2 à 8 mm.

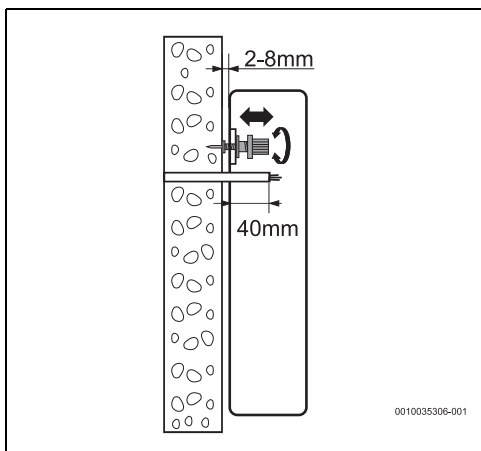


Fig. 75



Si l'appareil n'est pas fixé à angle droit sur le mur :

- ▶ Utiliser les entretoises cylindriques sur la partie inférieure pour positionner l'appareil.
- ▶ Placer les entretoises cylindriques sur la face arrière de l'appareil.

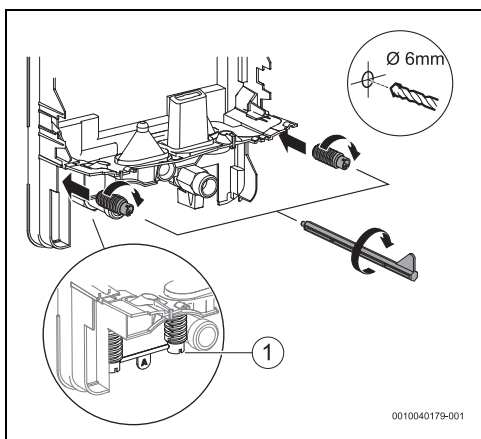


Fig. 76

[1] Entretoises cylindriques

- ▶ Aligner l'appareil avec l'élément de fixation supérieur et les entretoises cylindriques si la distance entre l'appareil et le mur est de 8 à 16 mm.

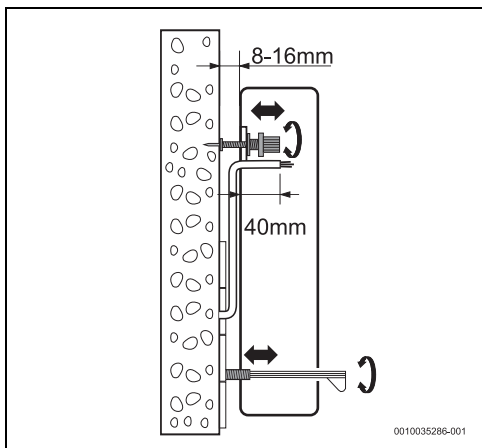


Fig. 77



Si l'appareil n'est pas correctement fixé sur le mur :

- ▶ retirer l'élément en plastique de la face arrière de l'appareil.

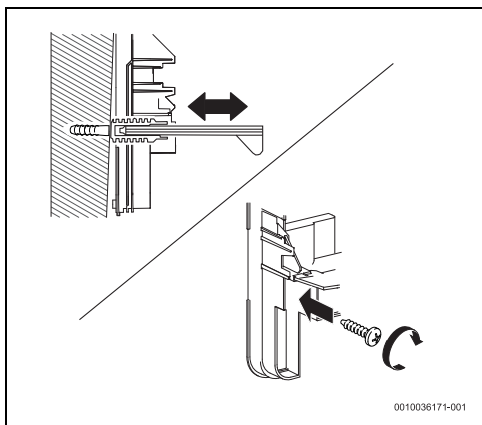


Fig. 78

Après avoir aligné l'appareil :

- resserrer l'élément de fixation de manière à ce que l'appareil soit parfaitement fixé contre le mur.

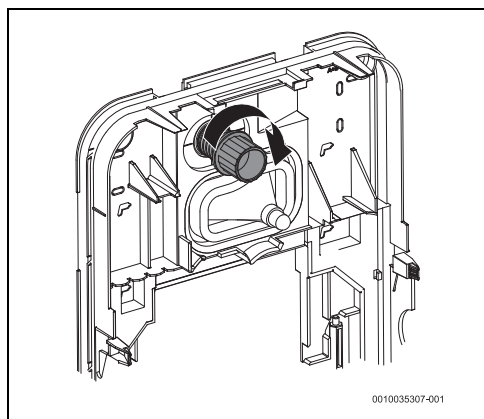


Fig. 79

5.7 Montage du bloc hydraulique

- Positionner le bloc hydraulique sur la face arrière de l'appareil.
- Positionner les tubes d'entrée et de sortie d'eau sur la membrane d'étanchéité.

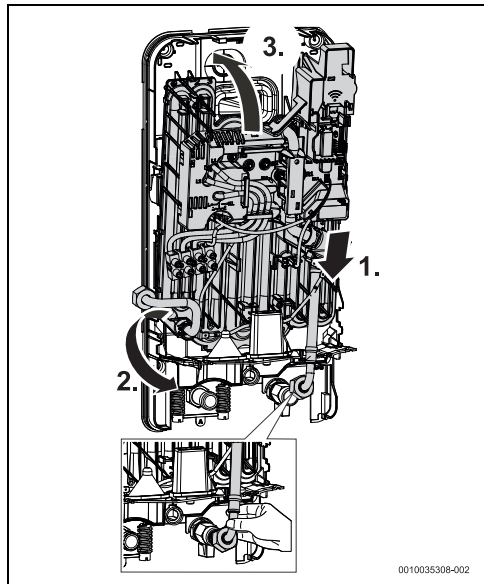


Fig. 80

- Régler le bloc hydraulique jusqu'à ce qu'il soit fixé sur la face arrière de l'appareil.

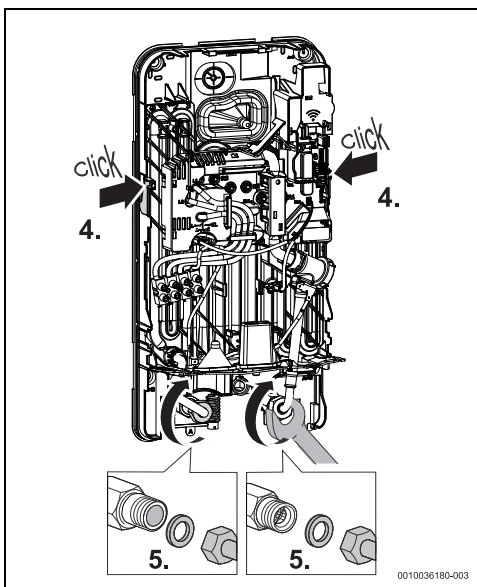


Fig. 81

- Poser les joints sur les raccords d'eau.
- Serrer les raccords d'eau à fond.
- Contrôler l'étanchéité de l'installation.

5.8 Purger l'appareil

Après avoir effectué tous les raccords hydrauliques, purger l'appareil.

- Ouvrir l'alimentation en eau froide.

- Ouvrir le robinet d'eau chaude pendant 1 minute pour purger l'appareil.

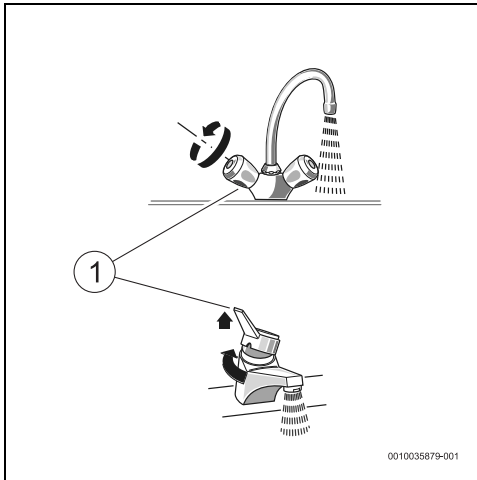


Fig. 82

[1] Robinet d'eau chaude

5.9 Configuration de l'appareil



PRUDENCE

Risque d'électrocution !

Avant la configuration de l'appareil,

- Désactiver l'alimentation électrique au niveau de l'armoire électrique.

Il est possible de configurer plusieurs paramètres sur le même appareil.

- Utiliser les cavaliers électroniques fournis pour réaliser les différentes configurations de l'appareil.

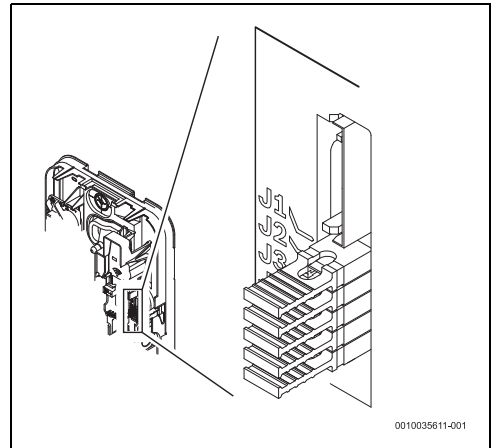


Fig. 83 Cavaliers électroniques fournis

- Conserver les cavaliers retirés pour des modifications ou des installations futures.

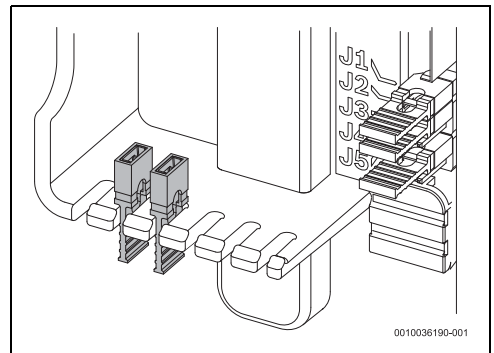
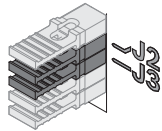
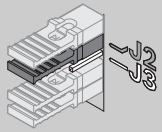
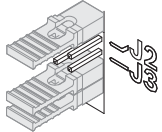


Fig. 84

5.9.1 Configuration du niveau de puissance

- Utiliser les cavaliers **J2** et **J3** pour configurer le niveau de puissance de l'appareil, en fonction des données du tableau ci-dessous.

TR... 11/13	TR... 15/18/21	TR... 21/24/27	Cavaliers : J2-J3
13 kW (réglages de base)	21 kW (réglages de base)	27 kW (réglages de base)	
11 kW ► Retirer le cavalier J3.	18 kW ► Retirer le cavalier J3.	24 kW ► Retirer le cavalier J3.	
	15 kW ► Retirer le cavalier J2 et J3.	21 kW ► Retirer le cavalier J2 J3.	

Tab. 15 Configuration de la puissance

Après avoir réglé la puissance de l'appareil,

- Inscrire la puissance sélectionnée sur la plaque de l'appareil.

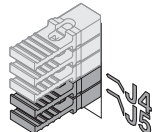
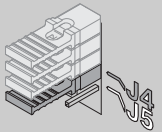


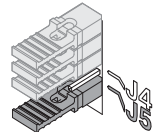
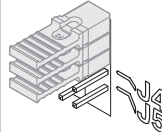
Si la puissance de l'appareil est modifiée,

- Vérifier quel limiteur de débit doit être utilisé (→ chapitre 10.1).

5.9.2 Réglage de la température maximale

- Utiliser les cavaliers **J4** et **J5** pour régler la température maximale de l'appareil, en fonction des données du tableau ci-dessous.

Température max.	Cavaliers : J4-J5
Température maximale 57 °C (réglages de base)	
Température maximale 53 °C (EN60335 - si l'appareil fournit de l'eau pour la douche) ► Retirer le cavalier J5.	

Température max.	Cavaliers : J4-J5
Température maximale 48 °C ► Retirer le cavalier J4.	
Température maximale 42 °C ► Retirer le cavalier J4 et J5.	

Tab. 16 Réglage de la température maximale

5.9.3 Configuration et installation d'un relais prioritaire

Pour que l'appareil fonctionne avec un circuit électrique prioritaire en association avec d'autres appareils, comme des préparateurs d'eau chaude sanitaire, un relais prioritaire spécial (BZ 45L21) est nécessaire. Les autres types de relais prioritaires, à l'exception des relais prioritaires électroniques, peuvent ne pas fonctionner correctement.

Dans ce type d'installation, chaque fois que l'appareil primaire démarre, l'appareil secondaire est sans tension électrique.



Dans une installation utilisant d'autres appareils, l'appareil Tronic 4000 peut uniquement fonctionner en tant qu'appareil primaire. Il est impossible d'utiliser l'appareil Tronic 4000 en tant qu'appareil secondaire (AUX).

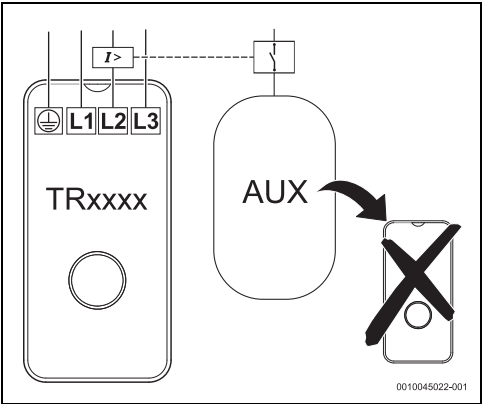


Fig. 85 Schéma de câblage

- Connecter la bobine du relais prioritaire au tube principal L2 de l'appareil.

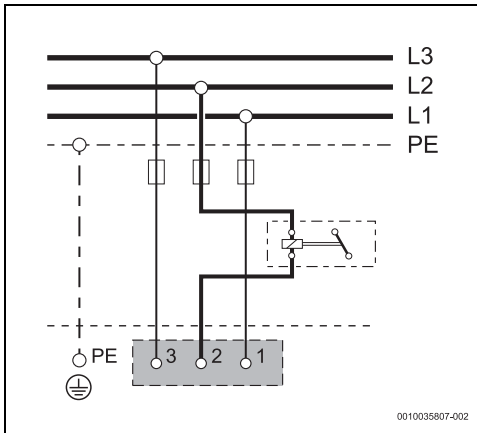


Fig. 86 Schéma de câblage

- Retirer le cavalier **J1** pour activer le mode relais prioritaire dans le système électronique de l'appareil. Consulter le tableau ci-dessous.

Relais prioritaire	Cavalier : J1
Désactivé (réglages de base)	
Activé ► Retirer le cavalier J1.	

Tab. 17 Configuration du mode Relais prioritaire

6 Raccordement électrique (réservé aux techniciens qualifiés et spécialisés)

Informations générales



DANGER

Risque d'électrocution !

- Avant tous travaux sur l'appareil, couper l'alimentation électrique.

Tous les dispositifs de régulation, de commande et de sécurité de l'appareil sont raccordés en usine et livrés opérationnels.



PRUDENCE

Impact de foudre !

- L'appareil doit disposer d'un raccordement séparé dans l'armoire de distribution et être protégé par un disjoncteur différentiel de 30 mA et un conducteur de protection. Dans les zones où les impacts de foudre sont fréquents, prévoir également un dispositif de protection contre les surtensions.

6.1 Raccordement électrique

Le bornier de raccordement au réseau peut être monté en bas ou en haut sur l'appareil.

Le raccordement électrique peut avoir lieu de 3 manières différentes :

- Raccordement supérieur (fig. 87)
- Raccordement inférieur (fig. 88)
- Raccordement inférieur pour câble court (fig. 89)
- Effectuer les raccordements électriques en fonction de la position du câble électrique.
La disposition du câble électrique doit concorder avec les figures ci-dessous.

Raccord supérieur

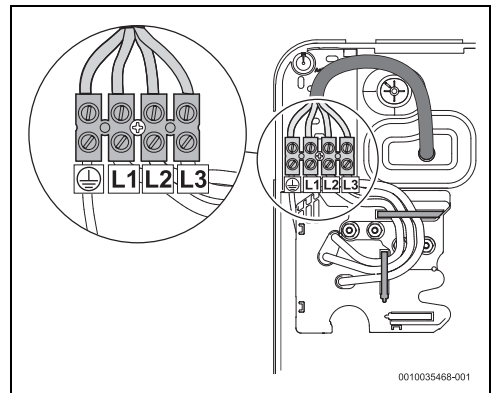


Fig. 87 Raccord supérieur

Raccord inférieur

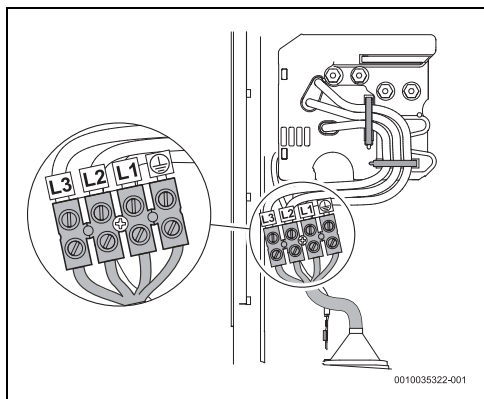


Fig. 88 Raccord inférieur

Raccordement inférieur pour câble court

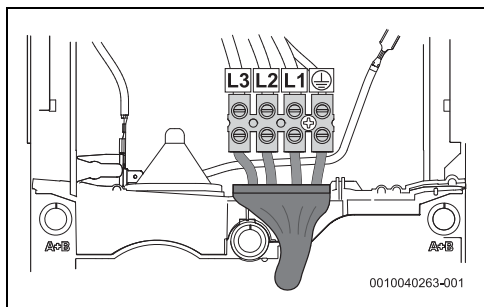


Fig. 89 Raccordement inférieur pour câble court

Longueur maximale pour câble court

Dans le cas du raccordement inférieur pour câble court, les câbles doivent mesurer 70 mm de long maximum.

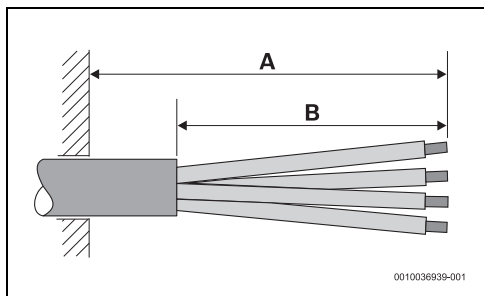


Fig. 90

[A] > 150 mm

[B] ≤ 70 mm

i

L'ouverture du chemin de câbles doit être adapté avec soin au câble électrique. Si le chemin de câbles est endommagé pendant le montage, ces détériorations doivent être colmatées.

Manière de procéder pour le raccordement inférieur pour câble court

- Appuyer sur l'emboîtement élastique avec un tournevis.

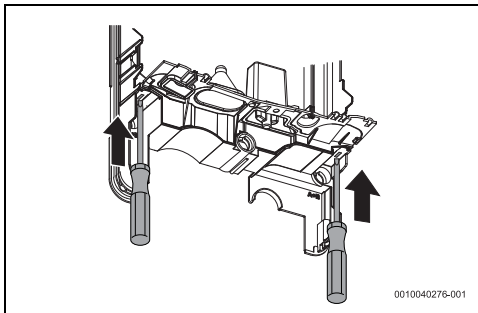


Fig. 91

- Retirer la membrane d'étanchéité de l'appareil.

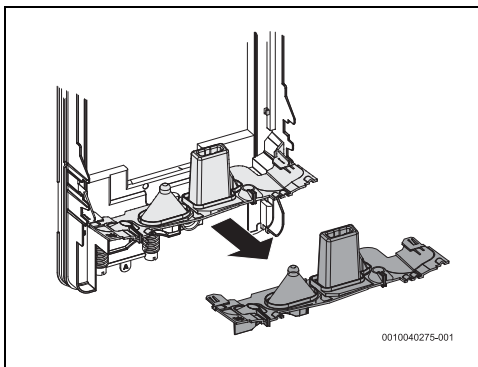


Fig. 92

- Tirer sur l'extrémité du chemin de câbles pour déplier la protection de câble.

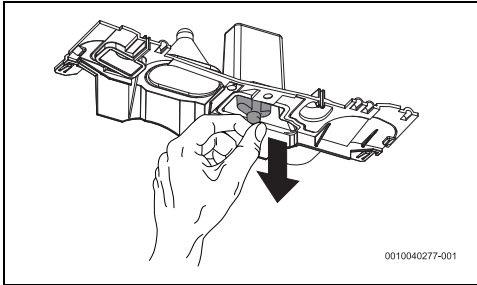


Fig. 93

- Découper l'extrémité du chemin de câbles en fonction du diamètre du câble électrique pour que le raccord soit étanche.
- Insérer le câble électrique dans le chemin de câbles de manière à ce qu'au moins 10 mm de l'isolation du câble électrique soit couverte.

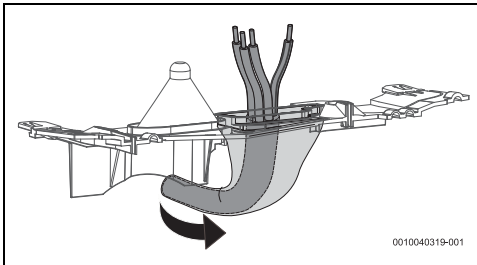


Fig. 94

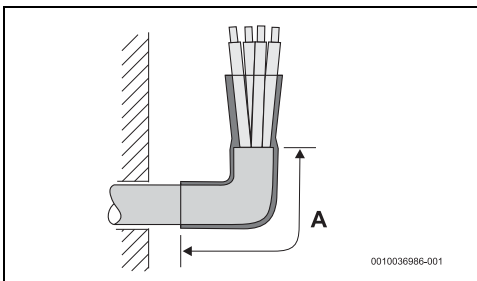


Fig. 95

[A] ≥ 10 mm

- Mettre la membrane d'étanchéité en place à l'arrière de l'appareil.

- Fixer le câble électrique aux bornes de raccordement de l'appareil.

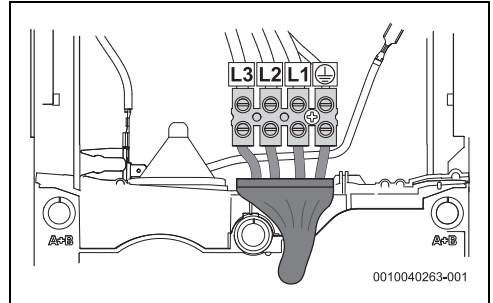


Fig. 96 Raccordement inférieur pour câble court

- Positionner le câble électrique de manière à ce que la vis centrale de l'appareil puisse être vissée sans problème et le cache de l'appareil fixé.

6.2 Montage de l'habillage

Raccorder le câble du tableau de commande



Si le tableau de commande n'est pas raccordé, l'appareil est réglé à une température de 42 °C.

Avant de monter l'habillage :

- raccorder le câble du tableau de commande au circuit imprimé.

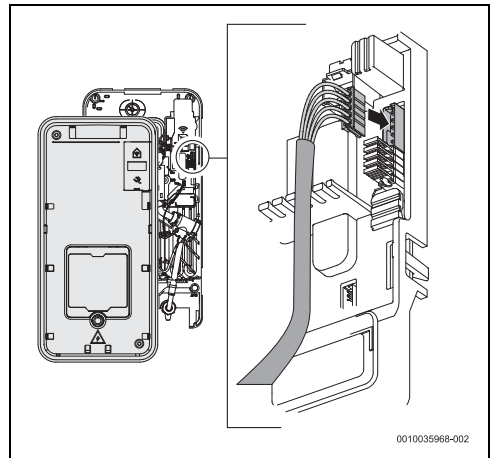


Fig. 97

- Montage du carénage de l'appareil.

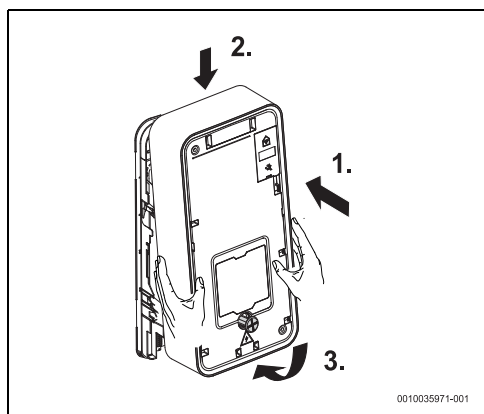


Fig. 98

- Serrer à fond la vis de fixation de l'habillage.

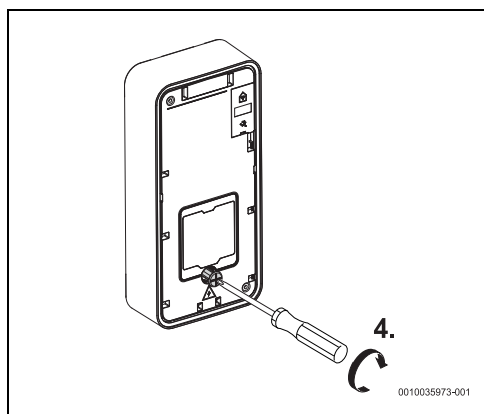


Fig. 99

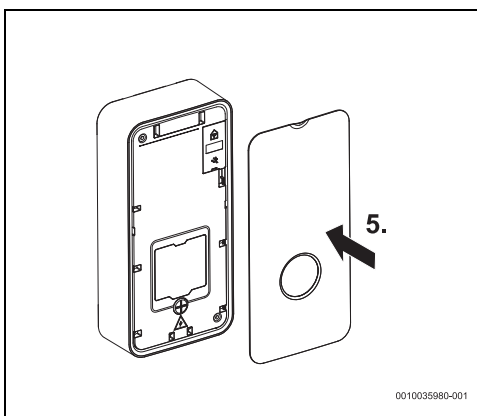


Fig. 100

7 Mise en service de l'appareil (uniquement pour les spécialistes qualifiés)

7.1 Première mise en service de l'appareil

AVIS

Dégâts sur l'appareil !

La première mise en service du chauffe-eau doit être effectuée par un spécialiste qualifié qui met à disposition du client toutes les informations nécessaires au fonctionnement conforme de l'appareil.

- Ouvrir la soupape d'eau froide.
- Contrôler l'étanchéité de tous les raccords.
- Activer l'interrupteur de sécurité sur le tableau de commande.

Première mise en service

- Ouvrir entièrement un robinet d'eau chaude et laisser l'eau s'écouler pendant au moins 1 minute jusqu'à ce que le voyant LED s'arrête de clignoter (2x fois par seconde). Pour des raisons de sécurité, l'appareil ne commence à réchauffer l'eau qu'après ce délai.

Si l'appareil ne réchauffe pas l'eau :

- retirer l'aérateur des robinets d'eau chaude.
- Retirer le limiteur de débit de la douche.
- Retirer le limiteur de débit de l'appareil (→ chap. 7.2).

Informations pour le client

- Informer le client sur le fonctionnement de l'appareil et l'initier à son utilisation.
- Remettre toute la documentation de l'appareil au client.

7.2 Retirer/remplacer le limiteur de débit.

Pour démarrer, l'appareil a besoin d'une pression d'eau et d'un débit minimum (→ tabl. 19).

Si l'appareil ne démarre pas en raison d'un débit trop faible dans le système d'eau chaude sanitaire :

- ▶ retirer le limiteur de débit de l'appareil.

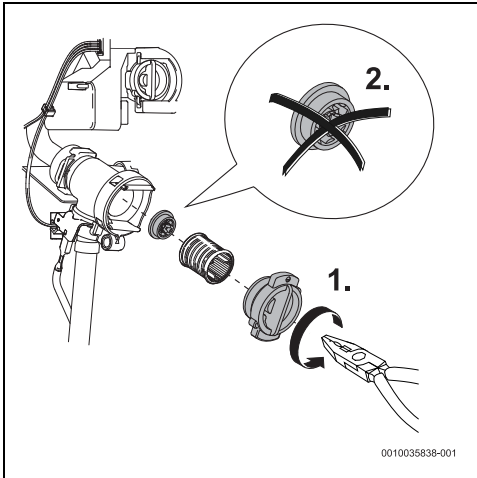


Fig. 101 retirer le limiteur de débit.



Inspection, maintenance et réparation

- ▶ Le client doit désigner un spécialiste agréé d'exécuter les révisions et les réparations.
- ▶ La révision, la maintenance et les réparations sont réservées à des spécialistes dûment habilités.
- ▶ Utiliser uniquement les pièces de rechange fabricant. Le fabricant ne pourra être tenu responsable de dégâts éventuels résultant de pièces de rechange qu'il n'aura pas livrées.
- ▶ Commander les pièces de rechange de l'appareil à l'aide du catalogue de pièces de rechange.
- ▶ Lors des travaux de maintenance, remplacer les joints démontés par des nouveaux.
- ▶ Après avoir effectué les opérations de maintenance, appuyer sur la touche reset pour redémarrer l'appareil.

8 Maintenance (uniquement pour les techniciens spécialisés et qualifiés)



PRUDENCE

Risque de dégâts matériels et de dommages corporels !

Avant d'effectuer les travaux de maintenance :

- ▶ Mettre l'appareil hors tension.
- ▶ Fermer la vanne d'arrêt de l'eau.

9 Problèmes



DANGER

Risque d'électrocution !

- ▶ Couper l'alimentation électrique avant d'effectuer des travaux sur l'appareil.
- ▶ L'installation, les réparations et la maintenance doivent exclusivement être réalisées par des spécialistes qualifiés.

Le tableau suivant décrit les solutions aux problèmes potentiels (certaines de ces solutions doivent être réalisées uniquement par des experts).

Problème	Cause	Solutions
Débit d'eau trop faible.	Le robinet ou le filtre de douche est encrassé.	▶ Retirer le filtre, le laver ou retirer le dépôt calcaire.
	Le filtre à eau de l'appareil est encrassé.	▶ Demander à un spécialiste qualifié de nettoyer le filtre à eau.
	Blocage du débit possible causé par le limiteur de débit de l'appareil.	▶ Demander à un spécialiste qualifié de retirer le limiteur de débit (→ chapitre 7.2).
L'appareil n'est pas en marche.	Le disjoncteur différentiel de courant de défaut déclenché dans l'armoire électrique.	▶ Vérifier le disjoncteur différentiel de courant de défaut dans l'armoire électrique.
L'appareil ne chauffe pas l'eau.	Le mode Vacances est actif (la LED blanche clignote 1 x toutes les 4 secondes)	▶ Désactiver le mode Vacances, uniquement possible via l'application.
L'eau ne se réchauffe pas suffisamment.	La limite de puissance a été atteinte (la LED blanche clignote 1x par seconde).	▶ Réduire le débit au robinet d'eau.
	Débit trop élevé et/ou température d'entrée d'eau froide trop faible (hiver).	▶ Demander à un spécialiste qualifié d'ajuster le débit à l'aide d'une vanne équerre. Vérifier le limiteur de débit ou en utiliser un autre pour réduire le débit d'eau.
Parfois, l'appareil arrête temporairement l'alimentation d'eau chaude sanitaire.	L'appareil détecte de l'air dans l'eau et coupe momentanément les résistances électriques (la LED blanche clignote 2x par seconde).	▶ Attendre quelques secondes que l'appareil purge l'air du système.
La LED (rouge) clignote	Dysfonctionnement de l'appareil.	▶ Fermer et ouvrir le robinet d'eau chaude. Si la panne persiste ; ▶ Contacter le service après-vente.

Tab. 18 Problèmes

10 Caractéristiques techniques

10.1 Données techniques

Caractéristiques techniques	Unité	TR4001/R 15/18/21			TR4001/R 21/24/27		
		15	18	21	21	24	27
Puissance thermique nominale	kW	15	18	21	21	24	27
Tension nominale	V	400 V3~			400 V3~		
Protecteur de fusible/disjoncteur différentiel de courant de défaut	A	25	25	32	32	40	40
Section de câble minimale ¹⁾	mm ²	4			4	6	
Débit d'eau chaude à la puissance nominale avec une élévation de température de :							
12 °C à 38 °C (sans limiteur de débit d'eau)	l/min	8.1	9.8	11.6	11.6	13.0	14.6
12 °C à 38 °C (avec limiteur de débit d'eau)	l/min	5.0	7.6		7.6	9.4	
12 °C à 60 °C	l/min	4.4	5.3	6.2	6.2	7.1	7.9
Perte de charge avec élévation de la température de :							
12 °C à 60 °C (sans limiteur de débit d'eau)	bar	0.8	1.3	1.6	1.6	2.0	2.5
12 °C à 60 °C (avec limiteur de débit d'eau)	bar	0.5	0.7	0.9	0.9	1.3	1.4
Débit de démarrage minimum de l'appareil ²⁾	l/min	2.5			2.5		
Pression de démarrage minimale de l'appareil ³⁾	MPa (bar)	0.04 (0.4)			0.04 (0.4)		
Champ d'application pour l'eau avec une résistance électrique spécifique à 15 °C.	Ωcm	≥ 1 200			≥ 1 200		
Conductivité électrique maximale de l'eau à 15 °C	μS/cm	≤ 833			≤ 833		
Pression nominale	MPa (bar)	1.0 (10)			1.0 (10)		
Température d'entrée admissible maximale	°C	55			55		
Limiteur de débit d'eau	l/min (couleur)	5.0 (orange)	7.6 (blanc)		7.6 (blanc)	9.4 (jaune)	
Impédance maximale au point de raccordement	Ω	0.170			0.117		

1) Valeurs conformes à la norme VDE 0100-520 pour les installations de type C. Selon l'installation, le type de protection et les directives nationales, une section de câble plus grande peut être nécessaire.

2) Lors de la première mise en service de l'appareil, le débit d'eau minimum doit être de 3.5 l/min.

3) La chute de pression dans le mélangeur doit être ajoutée à cette valeur.

Tab. 19 Caractéristiques techniques

10.2 Caractéristiques du produit relatives à la consommation énergétique

Les informations suivantes reposent sur les exigences des réglementations (UE) 812/2013 et (UE) 814/2013 dans la mesure où elles sont applicables au produit.

Caractéristiques du produit :	Symbole	Unité	7736506134	7736506135	7736506768	7736506769
Type de produit			TR4001 15/18/ 21 ESOB	TR4001 21/24/ 27 ESOB	TR4001R 15/18/ 21 ESOB	TR4001R 21/24/ 27 ESOB
Profil de soutirage déclaré			S	S	S	S
Classe d'efficacité énergétique de la production d'eau chaude sanitaire			A	A	A	A
Efficacité énergétique de la production d'eau chaude sanitaire	η_{wh}	%	39	39	39	39
Consommation annuelle d'électricité	AEC	kWh	476	475	476	475
Consommation annuelle de combustible	AFC	GJ	-	-	-	-
Autres profils de soutirage			-	-	-	-
Efficacité énergétique de la production d'eau chaude sanitaire (autres profils de charge)	η_{wh}	%	-	-	-	-
Consommation électrique annuelle (autres profils de soutirage, conditions climatiques moyennes)	AEC	kWh	-	-	-	-
Consommation annuelle de combustible (autres profils de soutirage)	AFC	GJ	-	-	-	-
Régulation du thermostat et du contrôleur de pression (à la livraison)	T_{set}	°C	57	57	57	57
Niveau de puissance acoustique interne	L_{WA}	dB	15	15	15	15
Indications relatives à la puissance de service en dehors des heures pleines			Non	Non	Non	Non
Dispositions spéciales pour le montage, l'installation ou la maintenance (si exactes)	Voir la documentation jointe au produit					
Régulation intelligente	Non					
Consommation énergétique journalière (conditions climatiques moyennes)	Q_{elec}	kWh	2,189	2,180	2,189	2,180
Consommation journalière de combustible	Q_{fuel}	kWh	-	-	-	-
Émission d'oxyde d'azote (uniquement pour le gaz et le mazout)	NO_x	mg/ kWh	-	-	-	-
Consommation hebdomadaire de combustible avec régulation intelligente	$Q_{fuel, week, smart}$	kWh	-	-	-	-
Consommation électrique hebdomadaire avec régulation intelligente	$Q_{elec, week, smart}$	kWh	-	-	-	-
Consommation hebdomadaire de combustible avec régulation intelligente	$Q_{fuel, week}$	kWh	-	-	-	-
Consommation électrique hebdomadaire sans régulation intelligente	$Q_{elec, week}$	kWh	-	-	-	-
Volume du tampon	V	l	-	-	-	-
Eau mélangée à 40 °C	V_{40}	l	-	-	-	-

Tab. 20 Caractéristiques du produit relatives à la consommation énergétique

11 Protection de l'environnement et recyclage

La protection de l'environnement est un principe de base du groupe Bosch.

Nous accordons une importance égale à la qualité de nos produits, à leur rentabilité et à la protection de l'environnement. Les lois et prescriptions concernant la protection de l'environnement sont strictement observées.

Pour la protection de l'environnement, nous utilisons, tout en respectant les aspects économiques, les meilleures technologies et matériaux possibles.

Emballages

En matière d'emballages, nous participons aux systèmes de mise en valeur spécifiques à chaque pays, qui visent à garantir un recyclage optimal.

Tous les matériaux d'emballage utilisés respectent l'environnement et sont recyclables.

Appareils usagés

Les appareils utilisés contiennent des matériaux qui peuvent être réutilisés.

Les composants se détachent facilement. Les matières synthétiques sont marquées. Ceci permet de trier les différents composants en vue de leur recyclage ou de leur élimination.

Anciens dispositifs électriques et électroniques



Ce symbole signifie que le produit ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets mais doit être déposé dans un centre de collecte de déchets pour le traitement, la collecte, le recyclage et l'élimination.

Ce symbole est valable pour les pays disposant de directives sur les déchets électroniques, par ex. « Directive 2012/19/UE de l'Union Européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques ». Ces dispositions définissent le cadre réglementaire de la directive applicable pour le retour et le recyclage des appareils électroniques usés dans chaque pays.

Les appareils électroniques pouvant contenir des substances dangereuses doivent être recyclés de manière responsable afin de minimiser les risques potentiels pour l'environnement et la santé. Ainsi, le recyclage des déchets électroniques contribue à la préservation des ressources naturelles.

Pour plus d'informations concernant l'élimination écologique d'appareils électriques et électroniques usagés, contacter les autorités locales compétentes, le centre de traitement des déchets ou le revendeur du produit en question.

Pour plus d'informations :

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/



12 Déclaration de protection des données



Nous, **[FR] elm.leblanc S.A.S., 124-126 rue de Stalingrad, 93711 Drancy Cedex, France, [BE] Bosch Thermotechnology n.v./s.a., Zandvoortstraat 47, 2800 Mechelen, Belgique, [LU] Ferroknepper Buderus S.A.,**

Z.I. Um Monkeler, 20, Op den Drieschen, B.P.201 L-4003 Esch-sur-Alzette, Luxembourg, traitons les informations relatives aux produits et à l'installation, les données techniques et de raccordement, les données de communication, les données relatives à l'enregistrement des produits et à l'historique des clients pour fournir les fonctionnalités des produits (art. 6 §1.1 (b) du RGPD), pour remplir notre devoir de surveillance des produits et pour des raisons de sécurité des produits (art. 6 §1.1 (f) du RGPD), pour protéger nos droits en matière de garantie et d'enregistrement des produits (art. 6 §1.1 (f) du RGPD), et pour analyser la distribution de nos produits et pour fournir des informations et des offres personnalisées en rapport avec les produits (art. 6 §1.1 (f) du RGPD). Pour fournir des services tels que les services de vente et de marketing, la gestion des contrats, le traitement des paiements, la programmation, l'hébergement de données et les services d'assistance téléphonique, nous pouvons exploiter les données et les transférer à des prestataires de service externes et/ou à des entreprises affiliées à Bosch. Dans certains cas, mais uniquement si une protection des données appropriée est assurée, les données à caractère personnel peuvent être transférées à des destinataires en dehors de l'Espace économique européen. Des informations supplémentaires peuvent être fournies sur demande. Vous pouvez contacter notre responsable de la protection des données à l'adresse suivante : Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, ALLEMAGNE.

Conformément à l'article 6 §1.1 (f) du RGPD, vous avez le droit de vous opposer à tout moment au traitement de vos données personnelles pour des raisons liées à votre situation particulière ou si vos données sont utilisées à des fins de marketing direct. Pour exercer vos droits, contactez-nous à l'adresse suivante : **[FR] privacy.ttfr@bosch.com, [BE] privacy.ttbe@bosch.com, [LU] DPO@bosch.com**. Pour plus d'informations, scanner le QR code.

Spis treści

1	Objaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	57
1.1	Objaśnienie symboli	57
1.2	Ogólne zalecenia bezpieczeństwa	57
2	Normy, przepisy, dyrektywy i wytyczne	59
3	Informacje o urządzeniu	59
3.1	Deklaracja zgodności	59
3.2	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	59
3.3	Osprzęt	59
3.4	Osprzęt dodatkowy	59
3.5	Wymiary	60
3.6	Konstrukcja urządzenia	61
3.7	Transport i przechowywanie	61
4	Instrukcja obsługi	61
4.1	Panel obsługi	62
4.2	Przed uruchomieniem urządzenia	62
4.3	Włączanie/wyłączanie urządzenia	62
4.3.1	Sygnalizacja kontrolki LED	62
4.4	Ustawienie temperatury	62
4.5	Wstępnie podgrzana woda (wspomaganie solarne)	63
4.6	Ponowne uruchomienie po awarii zasilania	63
4.7	Ponowne uruchomienie po przerwie w dostawie wody	63
4.8	Czyszczenie	63
4.9	Łączność	63
4.10	Zrestartuj urządzenie Wi-Fi (tylko jeżeli jest połączone z aplikacją)	63
4.11	Dział obsługi klienta	64
5	Montaż (tylko dla wyspecjalizowanych i wykwalifikowanych instalatorów)	65
5.1	Ważne informacje	65
5.2	Wybrać miejsce instalacji	65
5.3	Rozpakować urządzenie i zdjąć obudowę	66
5.4	Przyłącze wody	67
5.5	Mocowanie urządzenia do ściany	68
5.6	Podłączenie elektryczne urządzenia	69
5.7	Montaż bloku hydraulicznego	71
5.8	Odpowietrzanie urządzenia	72

5.9	Konfiguracja urządzenia	72
5.9.1	Konfiguracja poziomu mocy	73
5.9.2	Ustawianie temperatury maksymalnej	73
5.9.3	Konfiguracja i instalacja przekaźnika priorytetowego	74
6	Przyłącze elektryczne (tylko dla wykwalifikowanych i wyspecjalizowanych techników)	74
6.1	Podłączenie elektryczne	75
6.2	Mocowanie obudowy urządzenia	77
7	Uruchomienie urządzenia (tylko dla autoryzowanych instalatorów)	78
7.1	Pierwsze uruchomienie urządzenia	78
7.2	Usunięcie/wymiana ogranicznika przepływu	78
8	Konserwacja (tylko dla wyspecjalizowanych i wykwalifikowanych instalatorów)	79
9	Usterki	80
10	Dane techniczne	81
10.1	Dane techniczne	81
10.2	Dane produktu dotyczące zużycia energii	82
11	Ochrona środowiska i utylizacja	83
12	Informacja o ochronie danych osobowych	83

1 Wyjaśnienie symboli i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

1.1 Wyjaśnienie symboli

Ostrzeżenia

Hasła ostrzegawcze na początku ostrzeżeń oznaczają rodzaj i stopień ciężkości doznanego zagrożenia w przypadku niepodjęcia środków w celu jego uniknięcia.

Przyjęto następujące hasła ostrzegawcze, które są stosowane w niniejszym dokumencie:

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO**
NIEBEZPIECZEŃSTWO oznacza spowodowanie ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

 **OSTRZEŻENIE**
OSTRZEŻENIE oznacza niebezpieczną sytuację, której nieuniknięcie może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

 **OSTROŻNOŚĆ**
OSTROŻNOŚĆ oznacza niebezpieczną sytuację, której nieuniknięcie może spowodować drobne lub umiarkowane obrażenia ciała.

WSKAZÓWKA
WSKAZÓWKA oznacza możliwość wystąpienia szkód materialnych.

Ważne informacje



Ważne informacje, które nie zawierają ostrzeżeń przed zagrożeniami dotyczącymi osób lub mienia, oznaczono symbolem informacji przedstawionym obok.

Inne symbole

Symbol	Znaczenie
►	Czynność
→	Odsyłacz do innych fragmentów dokumentu
•	Pozycja/wpis na liście
–	Pozycja/wpis na liście (2. poziom)

Tab. 21

1.2 Ogólne zalecenia bezpieczeństwa

Ogólne

Należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję i postępować zgodnie z informacjami w niej zawartymi.

- Przed obsługą przeczytać instrukcję obsługi (urządzenia, regulatora ogrzewania itp.) i zachować je.
- Postępować zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz ostrzegawczymi.
- Należy przestrzegać krajowych i miejscowych przepisów oraz zasad i dyrektyw technicznych.
- Wykonane prace należy udokumentować.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytku prywatnego i domowego. Urządzenie może być również użytkowane w obiektach niemieszkalnych, np. w biurach, pod warunkiem że jest wykorzystywane do celów domowych. Każde zastosowanie inne niż opisane powyżej jest niedozwolone.

Urządzenie nie jest przeznaczone do stosowania w obiektach niemieszkalnych, w których często i w sposób ciągły jednocześnie używane są więcej niż dwa punkty czerpalne.

Ponadto nie zaleca się instalowania urządzenia w systemach, w których czynniki zewnętrzne mogą prowadzić do znacznego zmniejszenia przepływu wody, ponieważ może to negatywnie wpływać na prawidłowe działanie urządzenia (→ rozdział 10.1 "Dane techniczne", tabela 29).

Każde zastosowanie inne niż opisane powyżej jest niedozwolone.

W przypadku stosowania produktu w obiektach niemieszkalnych obowiązuje okres gwarancji właściwy dla zastosowań komercyjnych, zgodnie z przepisami prawa obowiązującymi w danym kraju.

- Urządzenie należy użytkować i montować zgodnie z opisem oraz ilustracjami zawartymi w niniejszej instrukcji. Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.
- Urządzenie może być użytkowane na wysokości maksymalnie 2000 m n.p.m.
- Urządzenie należy zainstalować w pomieszczeniu zabezpieczonym przed temperaturami poniżej zera.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!

W przypadku nieprawidłowego działania urządzenia lub wycieku wody z urządzenia należy,

- ▶ natychmiast odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego.
- ▶ Natychmiast odciąć dopływ zimnej wody do urządzenia.

Instalacja

Niniejsza instrukcja montażu jest przeznaczona dla specjalistów w zakresie instalacji hydraulicznych, elektrycznych i technik grzewczych. Należy przestrzegać wszystkich instrukcji zawartych w podręcznikach użytkownika. Niestosowanie się do tych instrukcji może doprowadzić do powstania szkód materialnych, osobowych i zagrożenia dla życia.

- ▶ Przeczytać instrukcję montażu (źródło ciepła, sterownik ogrzewania itd.) przed przystąpieniem do montażu (→ rozdział 5).
- ▶ Należy przestrzegać przepisów prawnych obowiązujących aktualnie w kraju, w którym zainstalowano urządzenie, a także przepisów lokalnych zakładów energetycznych i wodociągowych.
- ▶ Zamontować urządzenie w obiegu zimnej wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (obieg ciśnieniowe).
- ▶ Urządzenie może montować tylko uprawniony instalator.
- ▶ Przed otwarciem urządzenia zawsze odłączyć zasilanie elektryczne.
- ▶ W celu zapobiegania niebezpiecznym sytuacjom naprawy i konserwacje mogą być przeprowadzane wyłącznie przez uprawnionych serwisantów.
- ▶ Urządzenie nadaje się do podłączenia do rur plastikowych z atestem DVGW.
- ▶ Urządzenie należy do klasy ochronności I i **musi** być podłączone do przewodu ochronnego.
- ▶ Urządzenie musi być nieprzerwanie podłączone do instalacji elektrycznej. **Pole przekroju poprzecznego przewodu musi być równoważne mocy, która ma zostać zainstalowana** (→ rozdział 10).



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!

Rury uziemiające urządzenia mogą sprawiać wrażenie, że urządzenie jest uziemione.

- ▶ Urządzenie należy podłączyć do przewodu ochronnego.

- ▶ W celu zapewnienia zgodności z obowiązującymi normami bezpieczeństwa instalacja musi być wyposażona w dwubiegunowy (omnipolarny) wyłącznik ochronny prądowy, zgodnie z rozdziałem 10. Szczelina stykowa musi wynosić co najmniej 3 mm.
- ▶ Upewnić się, że maksymalne i minimalne ciśnienie wlotowe wody jest zgodne z wartością określoną przez producenta (→ rozdział 10).
- ▶ Zawory wodne i akcesoria muszą być zatwierdzone do pracy z urządzeniami działającymi w obiegu zamkniętym (pod ciśnieniem).
- ▶ Temperaturę wody zimnej można wstępnie podnieść do maksymalnej granicy 55 °C.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo poparzenia!

- ▶ Jeśli urządzenie korzysta ze wstępnie podgrzanej wody, to może dojść do przekroczenia wybranej lub ograniczonej temperatury. W takich przypadkach użyć zaworu termostatycznego do ograniczenia temperatury wstępnie podgrzanej wody zimnej.
- ▶ Zgodnie z normą EN60335-2-35, jeśli urządzenie jest stosowane w celu dostarczania wody do kąpeli, to temperatura wody musi być ograniczona do 55 °C (→ rozdział 5.9.2).
- ▶ Właściwy opór elektryczny wody w temperaturze 15 °C nie może być mniejszy niż 1300 Ωcm. Zwrócić się do lokalnego dostawcy wody z prośbą o informacje na temat poziomu oporności elektrycznej wody.
- ▶ Urządzenie nadaje się do dostarczania wody do wielu punktów poboru, w tym wody do kąpeli.
- ▶ **Przed zamontowaniem urządzenia należy upewnić się, że połączenie elektryczne jest odłączone, a dopływ wody jest zamknięty.**
- ▶ **Najpierw przygotować przyłącza wody, a dopiero później przyłącza elektryczne.**
- ▶ Wykonać tylko te otwory z tyłu urządzenia, które są wymagane do jego montażu. W przypadku nowej instalacji nieużywane otwory należy uszczelnić, aby zapewnić wodoszczelność.
- ▶ Części pod napięciem nie mogą być dostępne po montażu.
- ▶ Nie stosować środków czyszczących o właściwościach ściernych, żrących ani na bazie alkoholu.
- ▶ Nie używać myjek parowych.
- ▶ **Konserwacja**
 - ▶ Konserwację może przeprowadzać wyłącznie uprawniony serwisant.
 - ▶ Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac konserwacyjnych należy odłączyć urządzenie od zasilania.

- ▶ Podczas instalacji i prac konserwacyjnych użytkownik jest odpowiedzialny za zachowanie bezpieczeństwa oraz kwestie związane z ochroną środowiska.
- ▶ Stosować tylko oryginalne części zamienne.

⚠ Bezpieczeństwo elektrycznych urządzeń do użytku domowego itp.

Aby uniknąć zagrożeń powodowanych przez urządzenia elektryczne, należy przestrzegać odpowiednich przepisów normy EN 60335-2-35:

„Urządzenie może być używane przez dzieci od 3. roku życia oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub osoby niemające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, jeśli są one pod nadzorem lub zostały poinstruowane pod kątem bezpiecznego użycia urządzenia oraz znają wynikające z tego niebezpieczeństwa. Urządzenie nie może być używane przez dzieci do zabawy. Czyszczenie i konserwacja wykonywana przez użytkownika nie mogą być przeprowadzane przez dzieci bez nadzoru.”

„Aby uniknąć zagrożeń, uszkodzony przewód zasilania sieciowego musi być wymieniony przez producenta, serwis techniczny lub wykwalifikowanego specjalistę.”

2 Normy, przepisy, dyrektywy i wytyczne

Przestrzegać następujących przepisów i norm dla instalacji i eksploatacji:

- Przepisy w zakresie instalacji elektrycznych i podłączenia do sieci elektrycznej
- Przepisy w zakresie instalacji elektrycznych i podłączenia do sieci telekomunikacyjnej i bezprzewodowej
- Przepisy i normy krajowe

3 Informacje o urządzeniu

3.1 Deklaracja zgodności

Konstrukcja i charakterystyka robocza tego wyrobu spełniają wymagania europejskie i krajowe.

CE Oznakowanie CE wskazuje na zgodność produktu z wszelkimi obowiązującymi przepisami prawnymi UE, przewidującymi umieszczenie oznakowania CE na produkcie.

Pełny tekst deklaracji zgodności UE dostępny jest w internecie: www.bosch-homecomfort.pl.

3.2 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie zostało zaprojektowane do ogrzewania i magazynowania wody pitnej. Przestrzegać krajowych przepisów, norm i wytycznych dotyczących wody pitnej.

Urządzenie jest przeznaczone do montażu wyłącznie w instalacjach sanitarnych z obiegiem pod ciśnieniem.

Każde inne użycie jest niezgodne z przeznaczeniem. Szkody powstałe w wyniku takiego użytkowania są wyłączone z odpowiedzialności producenta.

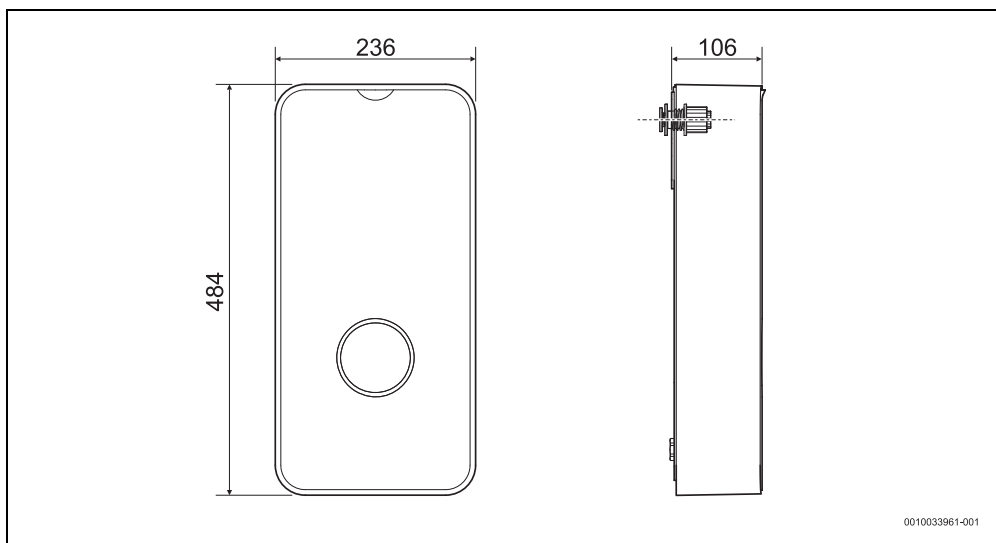
3.3 Osprzęt

- Zasuwa
- Złączki przyłączeniowe ½" (2x)
- Śruby (4x)
- Kołki (4x)
- Podkładki (4x)
- Ogranicznik przepływu
- Zworki (2x)
- Materiał mocujący
- Dokumenty do urządzenia

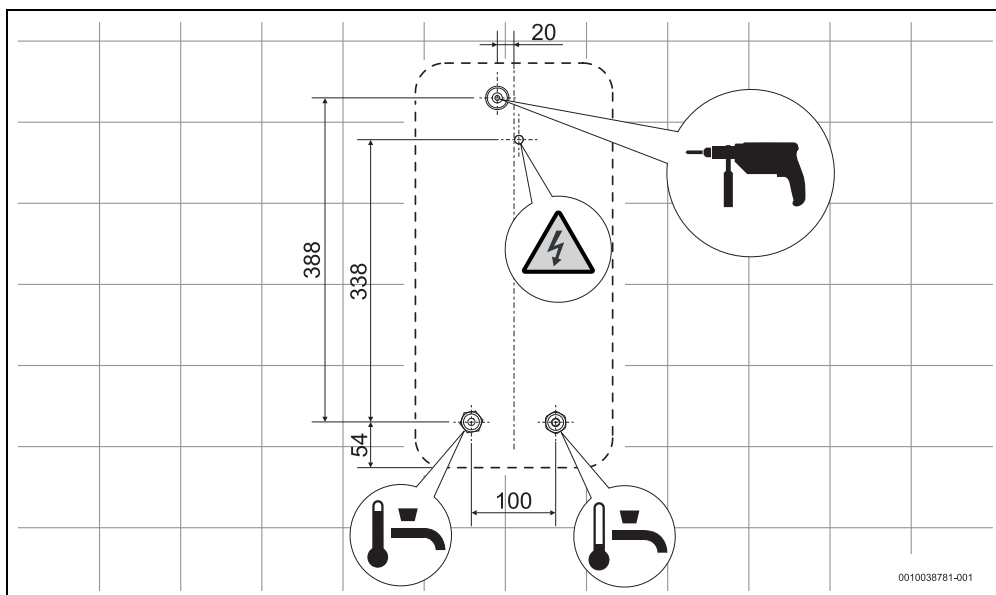
3.4 Osprzęt dodatkowy

Więcej informacji na temat dostępnego osprzętu pasującego do tego urządzenia można znaleźć w katalogu urządzenia.

3.5 Wymiary

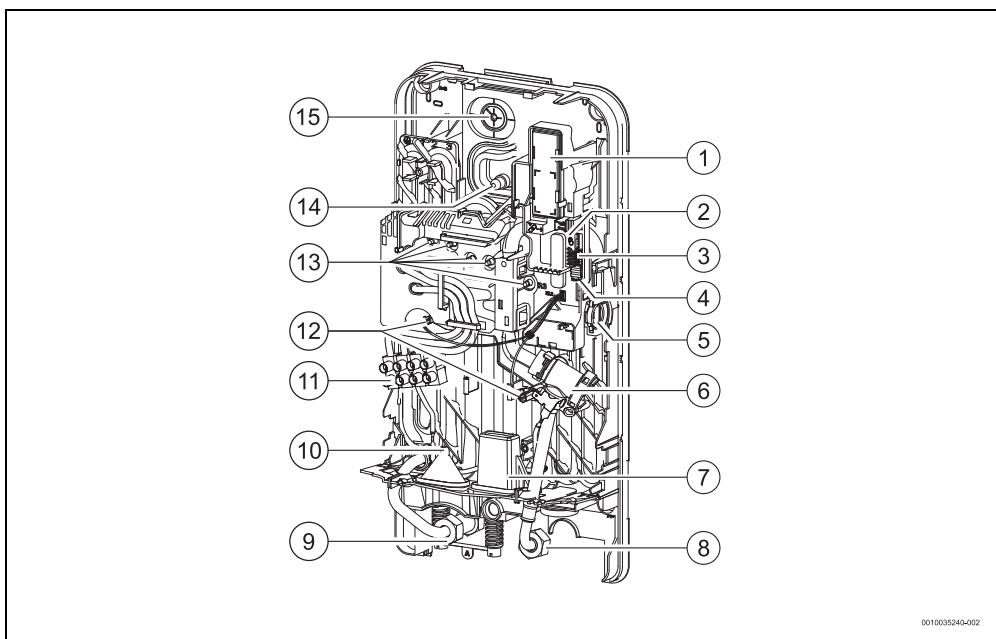


Rys. 102 Wymiary w mm



Rys. 103 Wymiary w mm

3.6 Konstrukcja urządzenia



Rys. 104 Komponenty urządzenia

- [1] Moduł Wi-Fi (niedołączony do urządzenia)
- [2] Przycisk kojarzenia Wi-Fi i kontrolka LED
- [3] Zworki (konfiguracja urządzenia)
- [4] Przycisk "Uruchom ponownie"
- [5] Czujnik przepływu
- [6] Filtr wody i ogranicznik objętościowego natężenia przepływu
- [7] Wejście krótkiego kabla zasilającego
- [8] Dopływ wody zimnej ½"
- [9] Wypływ ciepłej wody ½"
- [10] Wejście dolnego kabla sieciowego
- [11] Zacisk podłączeniowy
- [12] Czujnik temperatury
- [13] Grzałka elektryczna
- [14] Wejście górnego kabla sieciowego
- [15] Punkt montażowy urządzenia na ścianie

- Urządzenie wyjąć z oryginalnego opakowania dopiero w miejscu instalacji.

4 Instrukcja obsługi

Należy uważnie przeczytać i przestrzegać szczegółowych zasad bezpieczeństwa zawartych na początku niniejszej instrukcji!



Urządzenie podgrzewa wodę krążącą wewnątrz urządzenia.

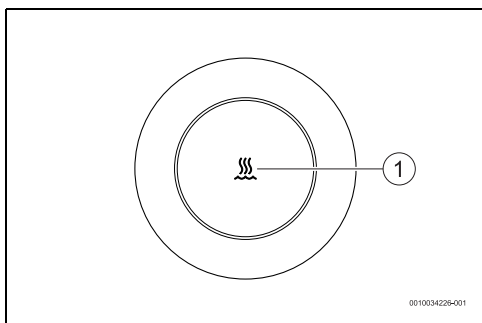
3.7 Transport i przechowywanie

Urządzenie należy umieścić i przechowywać w miejscu suchym i odpornym na mróz.

Podczas transportu,

- Nie upuścić urządzenia.
- Urządzenie należy transportować w oryginalnym opakowaniu, z wykorzystaniem odpowiednich środków.

4.1 Panel obsługi



Rys. 105 Panel obsługi

[1] LED Status roboczy

4.2 Przed uruchomieniem urządzenia



OSTROŻNOŚĆ

Niebezpieczeństwo porażenia prądem!

- ▶ Pierwsze uruchomienie urządzenia powinno być przeprowadzone przez wykwalifikowanego specjalistę, który przekaze klientowi wszystkie informacje niezbędne do prawidłowej eksploatacji urządzenia.

WSKAZÓWKI

Uszkodzenia urządzenia!

- ▶ Nigdy nie podłączaj urządzenia bez wody. Może to spowodować uszkodzenie elementu grzejnego.

4.3 Włączanie/wyłączanie urządzenia

Włączenie

- ▶ Odkręć zawór czerpalny ciepłej wody. Urządzenie zostanie uruchomione. Woda nagrzewa się podczas przepływu przez urządzenie.

Wyłączenie

- ▶ Zakręć zawór czerpalny ciepłej wody.

4.3.1 Sygnalizacja kontrolki LED

LED	Stan urządzenia
Wyłączona	Urządzenie wyłączone
Biała kontrolka LED	Urządzenie włączone
Migająca biała kontrolka LED (1x na sekundę)	Urządzenie nie osiąga ustawionej temperatury. Urządzenie osiągnęło limit mocy (→ rozdział 9).

LED	Stan urządzenia
Migająca biała kontrolka LED (2x na sekundę)	Aktywny tryb automatycznego odpowietrzania.
Czerwona kontrolka LED	Nieprawidłowe działanie urządzenia (→ rozdział 9).
Biała kontrolka LED migająca 4x	Temperatura wody wlotowej jest wyższa niż temperatura wybrana na urządzeniu (kolektor słoneczny). Urządzenie nie nagrzewa się.
Migająca biała kontrolka LED (1x co 4 sekundy)	Włączony tryb wakacyjny (tylko przez aplikację). Urządzenie nie nagrzewa wody.

Tab. 22

4.4 Ustawienie temperatury

Urządzenie to posiada stałe ustawienie temperatury, której wartość jest fabrycznie ustawiona na 57 °C.



W określonych warunkach użytkowania i w krótkich okresach czasu temperatura wody może wynosić nawet 70 °C. Rury wylotowe z gorącą wodą mogą osiągać równie wysokie temperatury, w związku z tym istnieje ryzyko poparzenia przy kontakcie z nimi. Funkcja blokady temperatury patrz (→ rozdział 5.9.2).



OSTROŻNOŚĆ

Niebezpieczeństwo poparzenia!

Niebezpieczeństwo poparzenia w kontakcie z gorącą wodą dla dzieci, dorosłych lub osób starszych.

- ▶ Temperaturę wody stale sprawdzać dłonią.

Temp.	Czas, po którego upływie powstają oparzenia	
	Osoby starsze/ dzieci poniżej 5 lat	Dorośli
50 °C	2,5 minuty	powyżej 5 minut
52 °C	poniżej 1 minuty	Od 1,5 do 2 minut
55 °C	Ok. 15 sekund	Ok. 30 sekund
57 °C	Ok. 5 sekund	Ok. 10 sekund
60 °C	Ok. 2,5 sekund	Poniżej 5 sekund
62 °C	Ok. 1,5 sekund	Poniżej 3 sekund
65 °C	Ok. 1 sekunda	Ok. 1,5 sekund
68 °C	Poniżej 1 sekundy	Ok. 1 sekunda

Tab. 23

4.5 Wstępnie podgrzana woda (wspomaganie solarne)

Urządzenie może pracować przy zasilaniu wstępnie podgrzaną wodą, np. z kolektora słonecznego.

4.6 Ponowne uruchomienie po awarii zasilania

Po awarii zasilania

- ▶ Zawór c.w.u. odkręcić na tyle, by zaczęła płynąć ciepła woda.

4.7 Ponowne uruchomienie po przerwie w dostawie wody

- ▶ Wyłączyć wyłącznik ochronny znajdujący się na panelu obsługi.
- ▶ Odkręcić zawór c.w.u i poczekać, aż powietrze zostanie całkowicie usunięte z rur.
- ▶ Zamknąć zawór ciepłej wody.
- ▶ Włączyć wyłącznik ochronny znajdujący się na panelu obsługi.
- ▶ Odkręcić zawór c.w.u. i pozwolić, aby woda płynęła przez co najmniej jedną minutę.

Dopiero wtedy można w bezpieczny sposób ponownie uruchomić urządzenie.

4.8 Czyszczenie

- ▶ Nie należy używać środków ściernych, rozpuszczalników ani produktów na bazie alkoholu.
- ▶ Nie używać urządzeń do czyszczenia parą.
- ▶ Wyczyścić obudowę za pomocą delikatnego detergentu.
- ▶ Usunąć brud lub pozostałości kamienia.

4.9 Łączność

To urządzenie można połączyć poprzez WLAN.

Więcej informacji na temat dostępnego osprzętu dodatkowego pasującego do tego urządzenia można znaleźć w katalogu urządzenia.

4.10 Zrestartuj urządzenie Wi-Fi (tylko jeżeli jest połączone z aplikacją)

Podłączenie urządzenia do aplikacji pozwala na sterowanie kilkoma funkcjami.

Jeżeli jednak występują problemy z podłączeniem urządzenia do aplikacji, możliwe jest zresetowanie ustawień przy użyciu przycisku parowania Wi-Fi.

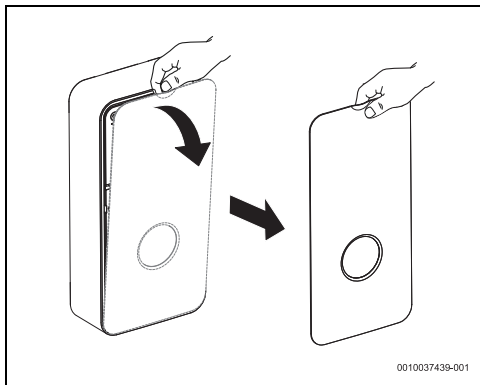
Działanie to ma następujące skutki:

- resetuje konfigurację Wi-Fi (wszystkie sieci zostają usunięte),
- resetuje liczniki zużycia prądu i wody,

- dezaktywuje tryb urlopowy (jeżeli został aktywowany w aplikacji).

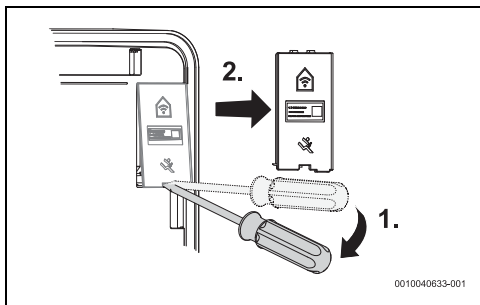
Aby zrestartować osprzęt dodatkowy Wi-Fi:

- ▶ Zdjąć obudowę urządzenia.



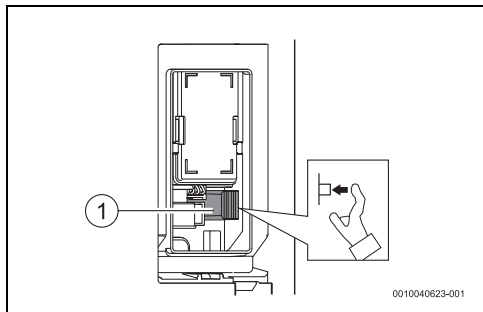
Rys. 106

- ▶ Zdjąć pokrywę za pomocą odpowiedniego narzędzia.



Rys. 107

- ▶ Nacisnąć i przytrzymać przycisk [1]. Kontrolka LED włącza się, sygnalizując początek sekwencji ponownego uruchamiania.



Rys. 108

[1] Przycisk parowania Wi-Fi

Po włączeniu się kontrolki LED,

- ▶ Zwolnić przycisk.
Osprzęt dodatkowy Wi-Fi został zrestartowany.



Wyłączenie LED trwa kilka sekund.

4.11 Dział obsługi klienta

Podczas każdej rozmowy z działem obsługi klienta należy podać numer seryjny urządzenia (SNR/TTNR).

Numer seryjny urządzenia znajduje się na tabliczce znamionowej na panelu z przodu.

5 Montaż (tylko dla wyspecjalizowanych i wykwalifikowanych instalatorów)

5.1 Ważne informacje



Instalacja, podłączenie elektryczne i uruchomienie mogą być przeprowadzane wyłącznie przez autoryzowanych specjalistów.



Podczas montażu i eksploatacji wyrobu należy przestrzegać wszelkich obowiązujących przepisów krajowych i lokalnych, przepisów technicznych oraz dyrektyw.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo porażenia prądem!

Przed rozpoczęciem prac instalacyjnych:

- ▶ wyłączyć zasilanie na panelu obsługi,
- ▶ zamknąć dopływ zimnej wody.



OSTROŻNOŚĆ

Niebezpieczeństwo oparzenia gorącą wodą!

Jeśli używana jest wstępnie podgrzana woda, temperatura gorącej wody może przekroczyć maksymalną temperaturę ustawioną na urządzeniu i spowodować oparzenie;

- ▶ Użyć zaworu termostaticznego, aby ograniczyć temperaturę wody na wlocie.

WSKAZÓWKI

Niebezpieczeństwo szkód materialnych!

Nieodwracalne uszkodzenia wewnątrz urządzenia.

- ▶ Nie wyjmować urządzenia z opakowania, dopóki nie znajdzie się w pomieszczeniu, w którym ma być zainstalowane.
- ▶ Z urządzeniem należy obchodzić się ostrożnie.

WSKAZÓWKI

Niebezpieczeństwo szkód materialnych!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia wkładu grzewczego.

- ▶ Najpierw należy wykonać przyłącza wody.
- ▶ Podłączenia elektryczne wykonać przy wyłączonym wyłączniku ochronnym, zapewniając przy tym uziemienie.
- ▶ Opłukać urządzenie przed włączeniem wyłącznika, otworzyć całkowicie zawór c.w.u. i pozwolić wodzie krążyć w urządzeniu przez 1 minutę.

5.2 Wybrać miejsce instalacji

WSKAZÓWKI

Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia!

Nigdy nie opierać urządzenia na przyłączach wody i/lub przewodach elektrycznych.

- ▶ Wybrać ścianę o nośności odpowiedniej dla wagi urządzenia.
- ▶ Wykorzystać materiały mocujące dostarczone z urządzeniem.
- ▶ Zamontować urządzenie w pozycji pionowej tak, aby przyłącza hydrauliczne znajdowały się u dołu.

Miejsce instalacji

- ▶ Przestrzegać obowiązujących dyrektyw.
- ▶ Zamontować urządzenie w pomieszczeniu, w którym temperatura otoczenia nie spada nigdy poniżej 0 °C.
- ▶ Nie montować urządzenia w miejscach położonych na wysokości większej niż 2000 m n.p.m.
- ▶ Urządzenie umieścić w pobliżu najczęściej używanego zaworu czepalnego ciepłej wody, aby zmniejszyć straty ciepła i skrócić czas oczekiwania.
- ▶ Zamontować urządzenie w takim miejscu, aby umożliwić prowadzenie czynności konserwacyjnych.
- ▶ Zamontować urządzenie, uwzględniając napięcie podane na tabliczce znamionowej.

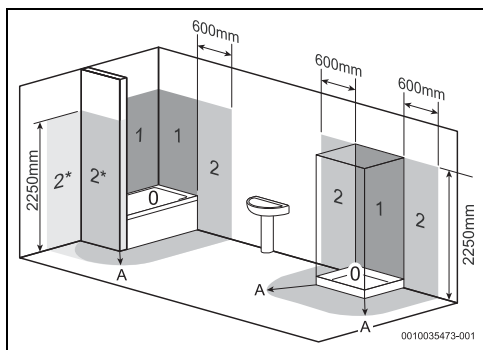
Strefa ochronna

Dozwolone miejsce instalacji zależy od połączeń elektrycznych wykorzystanych do montażu (→ rozdział 6.1).

Przyłącze elektryczne	Stopień ochrony (IP)	Dozwolona strefa ochronna
Przyłącze górne (Rys. 137)	IP25	Strefa 1 i wyżej

Przyłącze elektryczne	Stopień ochrony (IP)	Dozwolona strefa ochronna
Przyłącze dolne (Rys. 138)	IP25	Strefa 1 i wyżej
Dolne przyłącze dla krótkich kabli (Rys. 139)	IP25	Strefa 1 i wyżej

Tab. 24



Rys. 109

- [0] Strefa ochronna 0
- [1] Strefa ochronna 1
- [2] Strefa ochronna 2
- [2*] Jeśli nie ma ściany, strefa ochronna 2 musi rozciągać się na 600 mm od wanny
- [A] Promień 600 mm od wanny lub prysznica

5.3 Rozpakować urządzenie i zdjąć obudowę.

WSKAZÓWKA

Uszkodzenia urządzenia!

W przypadku stwierdzenia uszkodzeń transportowych:

- ▶ nie instalować urządzenia.

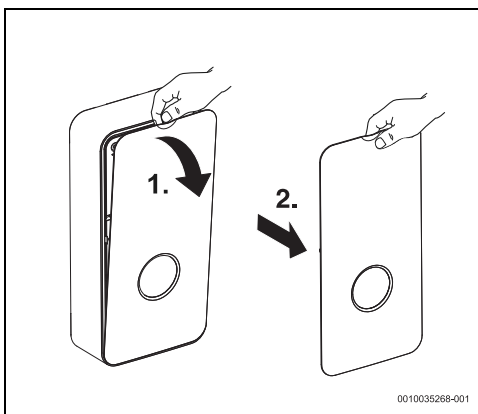


Przed rozpoczęciem prac instalacyjnych:

- ▶ postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszej instrukcji.
- ▶ Przeprowadzić instalację urządzenia zgodnie z poniższymi ilustracjami.

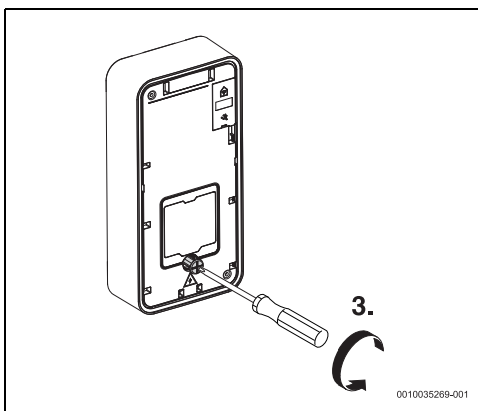
- ▶ Wypakować urządzenie.
- ▶ Opakowanie należy zutylizować zgodnie z przepisami dotyczącymi recyklingu obowiązującymi w kraju, gdzie zamontowane zostanie urządzenie.

- ▶ Zdejmowanie przedniej obudowy urządzenia.



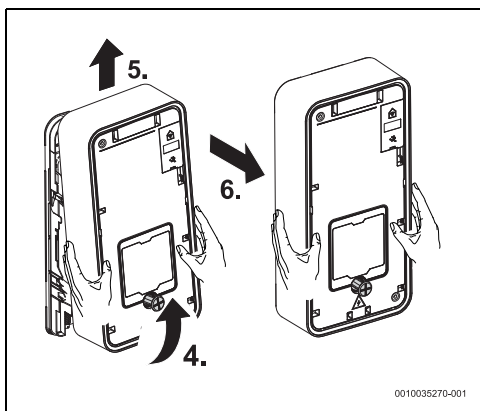
Rys. 110 Zdjąć przednią obudowę

- ▶ Poluzować śrubę mocującą obudowę.



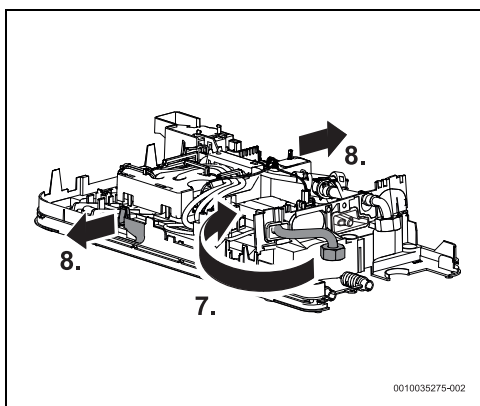
Rys. 111 Wykręcanie śruby

- Poluzować i zdjąć obudowę.



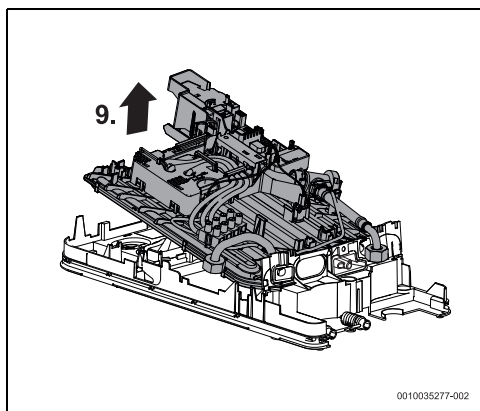
Rys. 112

- Obrócić rurę z ciepłą wodą.
- Otworzyć boczne elementy mocujące bloku hydraulicznego.



Rys. 113

- Wyjąć blok hydrauliczny od tyłu.



Rys. 114

5.4 Przyłącze wody

WSKAZÓWKA

Uszkodzenie instalacji!

Uszkodzenia rurociągów.

- Upewnić się, że rurociągi wytrzymają maksymalne ciśnienie 10 barów i maksymalną temperaturę 90 °C.

WSKAZÓWKA

Uszkodzenia urządzenia!

Obecność zanieczyszczeń może prowadzić do zmniejszenia przepływu, a w skrajnych przypadkach do zablokowania.

- Przed montażem urządzenia należy przepłukać obieg wody.

Osprzęt

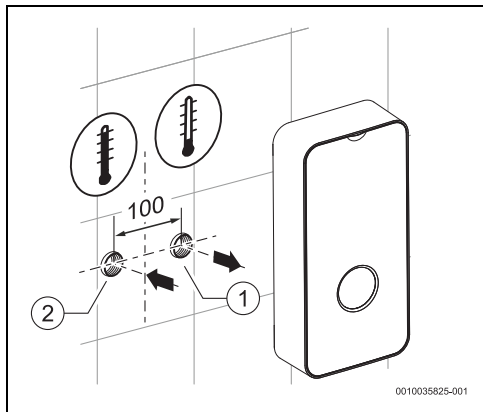


Osprzęt wchodzący w zakres dostawy należy używać w sposób przedstawiony na rys. 116

- Stosować wyłącznie zawory i armaturę dopuszczone do pracy w obiegu zamkniętym (pod ciśnieniem).

Oznaczenie przyłączy wody

- ▶ Odpowiednio oznakować przewody zimnej i ciepłej wody, aby uniknąć ich pomylenia.



Rys. 115

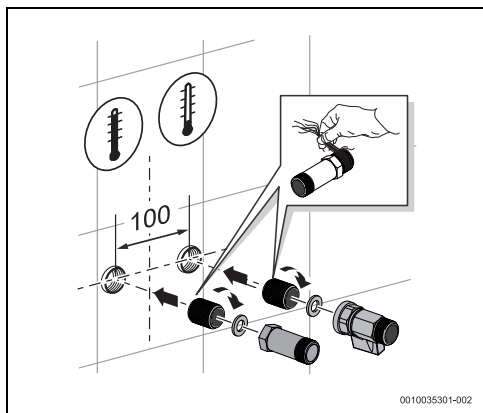
- [1] Dopływ wody zimnej (G ½")
- [2] Króciec wypływu ciepłej wody (G ½")

- ▶ Montaż osprzętu do podłączenia wody



Podczas montażu zaworu odcinającego:

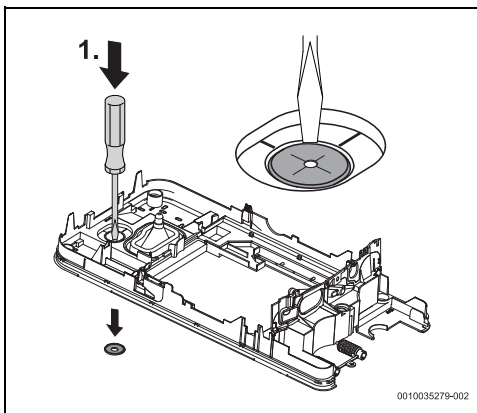
- ▶ Upewnić się, że uchwyt zaworu odcinającego jest zamontowany jak poniżej.



Rys. 116

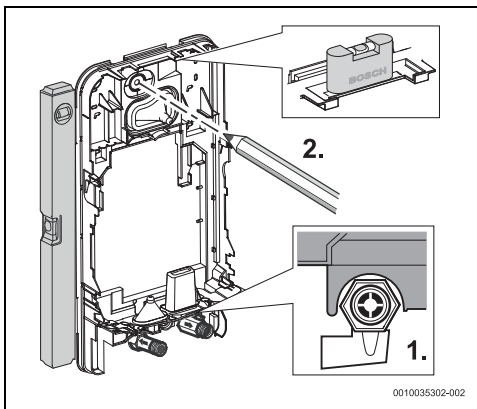
5.5 Mocowanie urządzenia do ściany

- ▶ Zdjąć plastikową część z tylnej strony urządzenia.



Rys. 117

- ▶ Użyć tylnej strony urządzenia jako szablonu do wykonania otworów.
- ▶ Podeprzeć urządzenie na przyłączy zimnej wody, aby ułatwić oznaczenie na ścianie.
- ▶ Zaznaczyć miejsce montażu, upewniając się, że urządzenie znajduje się w równej i pionowej pozycji.



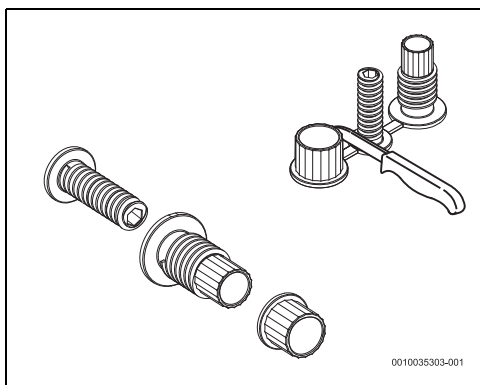
Rys. 118



Dla modeli z systemem Aquastop (TR...A),

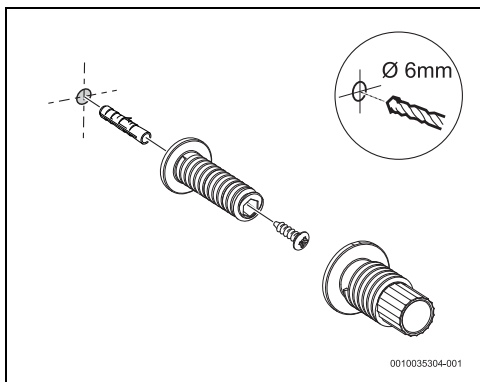
- ▶ Upewnić się, że urządzenie jest ustawione pionowo. Urządzenie nie może być przechylone o więcej niż 1°.

- Rozdzielić części montażowe.



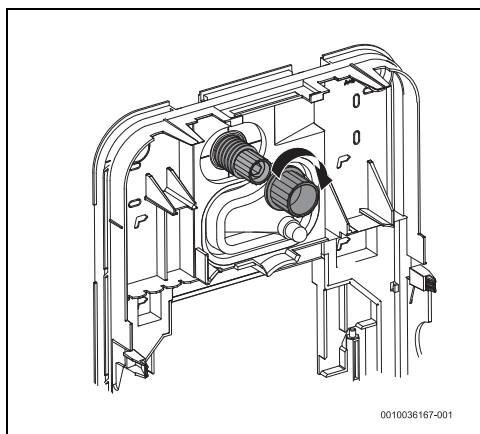
Rys. 119

- Przymocować do ściany części montażowe urządzenia.



Rys. 120

- Zamontować tylną część urządzenia do ściany.

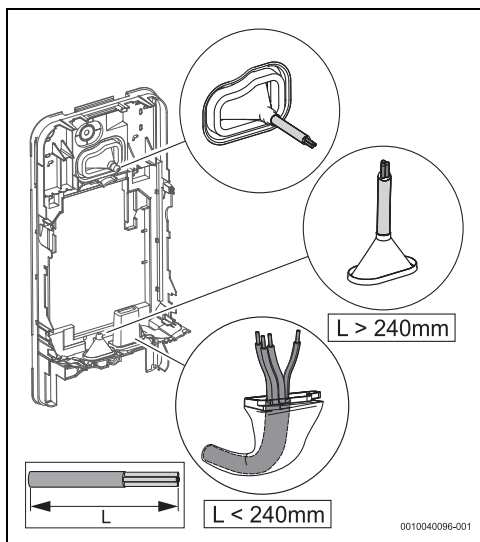


Rys. 121

5.6 Podłączenie elektryczne urządzenia

Kabel zasilający może być podłączony w trzech różnych pozycjach;

- Podłączenie od góry
- Podłączenie od dołu
- Przyłącze od dołu na krótkie kable

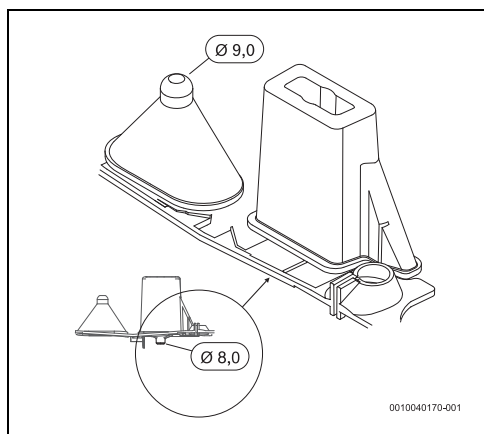


Rys. 122



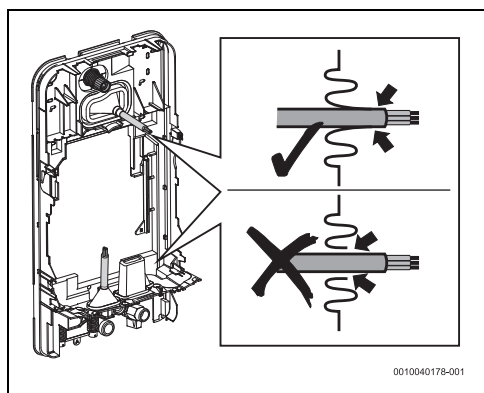
Otwór kanału kablowego musi być dokładnie dopasowany do kabla zasilającego. W przypadku uszkodzenia kanału kablowego podczas montażu uszkodzenia należy uszczelnić w sposób wodoszczelny.

- ▶ Przyciąć kanał kablowy odpowiednio do średnicy kabla zasilającego.



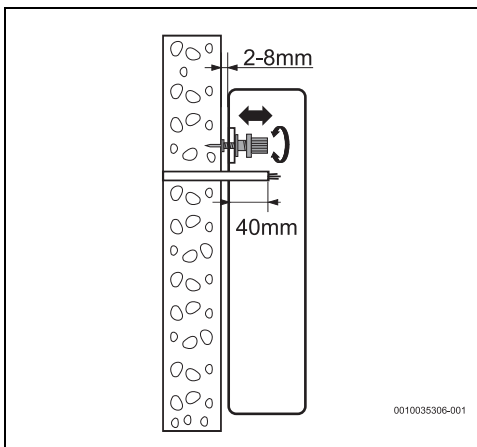
Rys. 123

- ▶ Kabel przyłączeniowy wprowadzić na co najmniej 40 mm do urządzenia, o ile od dołu nie zostały podłączone krótkie kable.
- ▶ Przełożyć kabel zasilający przez kanał kablowy i zapewnić jego szczelność.



Rys. 124

- ▶ Jeśli odległość między urządzeniem a ścianą wynosi 2–8 mm, należy wyrównać urządzenie za pomocą górnego uchwyty montażowego.

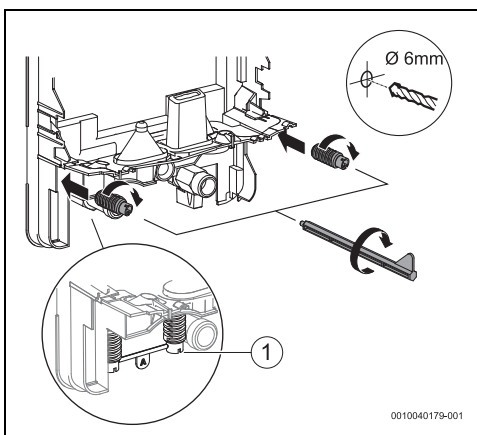


Rys. 125



Jeśli urządzenie nie jest przymocowane do ściany pod kątem prostym:

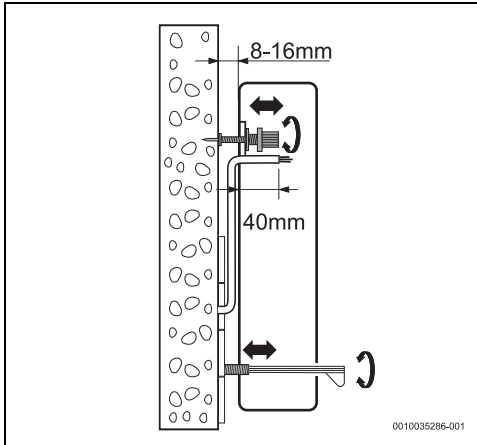
- ▶ Do wyrównania urządzenia należy użyć tulei dystansowych na spodzie.
- ▶ Zamontować tuleje dystansowe na tylnej stronie urządzenia.



Rys. 126

[1] Tuleje dystansowe

- ▶ Jeśli odległość pomiędzy urządzeniem a ścianą wynosi 8–16 mm, należy wyrównać urządzenie za pomocą górnego uchwyty montażowego i tulei dystansowych.

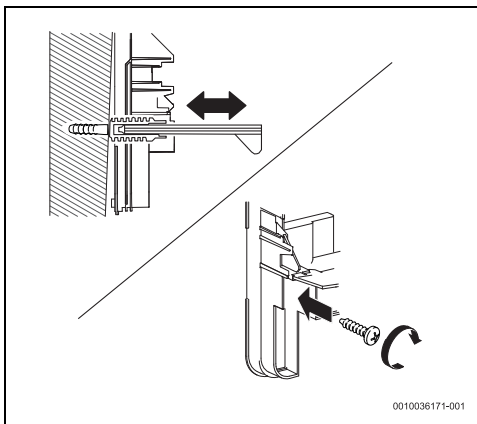


Rys. 127



Jeśli urządzenie nie jest bezpiecznie przymocowane do ściany:

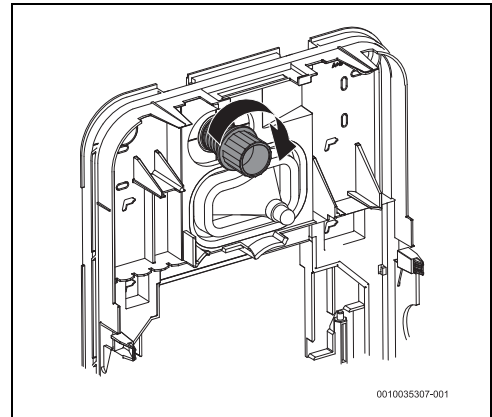
- ▶ Zdjąć plastikową część z tyłu urządzenia.



Rys. 128

Po wyrównaniu urządzenia:

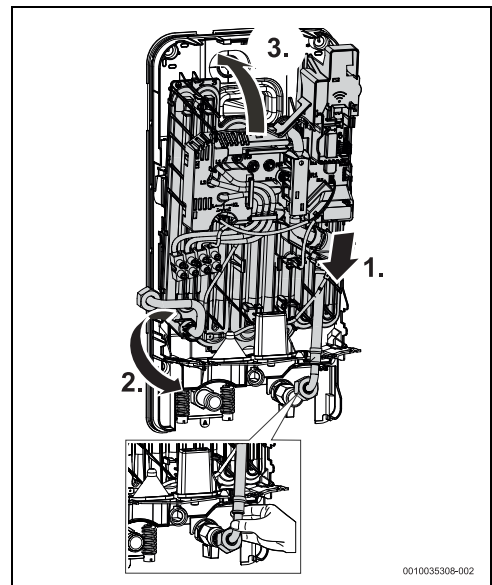
- ▶ dokręcić uchwyt montażowy tak, aby urządzenie było bezpiecznie przymocowane do ściany.



Rys. 129

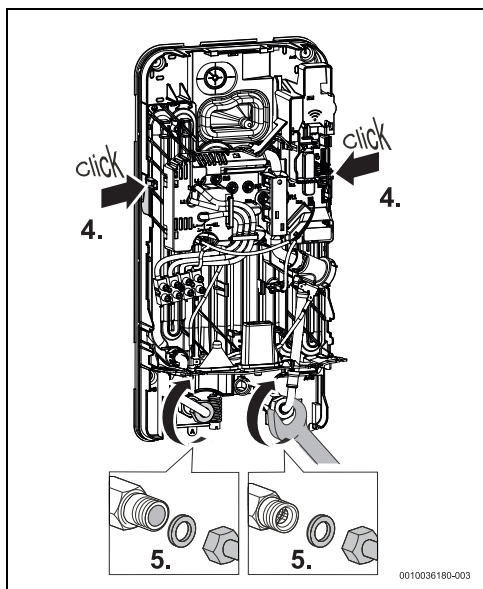
5.7 Montaż bloku hydraulicznego

- ▶ Umieścić blok hydrauliczny na tylnej stronie urządzenia.
- ▶ Umieścić rury dopływu i odpływu wody na membranie uszczelniającej.



Rys. 130

- ▶ Ustawić blok hydrauliczny tak, aby był prawidłowo zamocowany z tyłu urządzenia.



Rys. 131

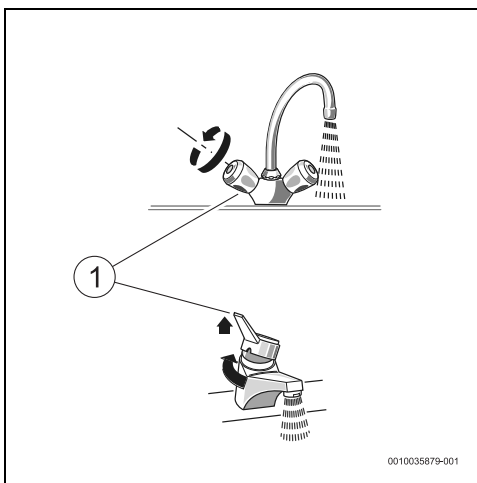
- ▶ Założyć pierścień uszczelniające na przyłącza wody.
- ▶ Dokręcić przyłącza wody.
- ▶ Sprawdzić instalację pod kątem szczelności.

5.8 Odpowietrzanie urządzenia

Po wykonaniu wszystkich połączeń hydraulicznych należy odpowietrzyć urządzenie.

- ▶ Otworzyć dopływ zimnej wody.

- ▶ Otworzyć zawór c.w.u. na 1 minutę, aby odpowietrzyć urządzenie.



Rys. 132

[1] Zawór ciepłej wody.

5.9 Konfiguracja urządzenia



OSTROŻNOŚĆ

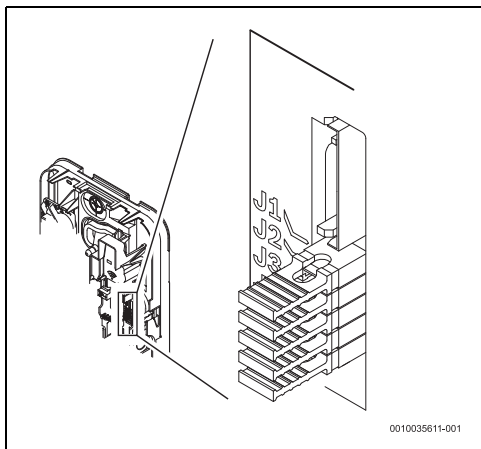
Ryzyko porażenia prądem elektrycznym!

Przed rozpoczęciem konfiguracji urządzenia,

- ▶ Wyłączyć zasilanie elektryczne w skrzynce elektrycznej.

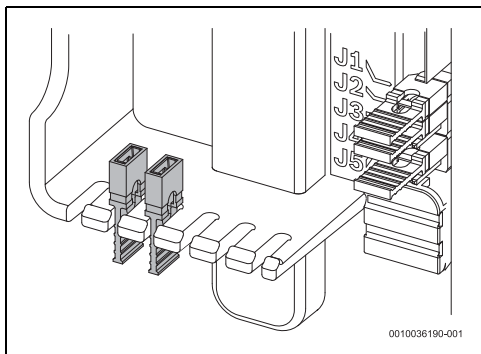
Możliwe jest skonfigurowanie kilku parametrów na tym samym urządzeniu.

- W celu wykonania różnych konfiguracji urządzenia należy użyć dołączonych zwrotek elektronicznych.



Rys. 133 Dołączone zworki elektroniczne

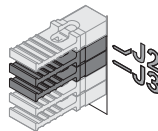
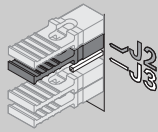
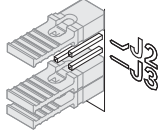
- Zachować wyjęte zworki na potrzeby przyszłych zmian lub instalacji.



Rys. 134

5.9.1 Konfiguracja poziomu mocy

- Użyć zwrotek **J2** i **J3**, aby skonfigurować poziom mocy urządzenia, zgodnie z poniższą tabelą.

TR... 11/ 13	TR... 15/ 18/21	TR... 21/ 24/27	Zworki: J2 – J3
13 kW (ustawienia fabryczne)	21 kW (ustawienia fabryczne)	27kW (ustawienia fabryczne)	
11 kW ► Zdjąć zworkę J3	18kW ► Zdjąć zworkę J3	24kW ► Zdjąć zworkę J3	
	15kW ► Zdjąć zworki J2 i J3	21kW ► Zdjąć zworki J2 i J3	

Tab. 25 Konfiguracja mocy

Po ustawieniu mocy urządzenia,

- Zapisać wybraną moc na tabliczce urządzenia.

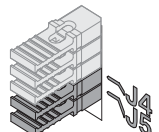
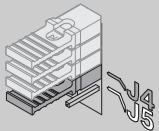


Jeżeli moc urządzenia zostanie zmieniona,

- Sprawdzić, który ogranicznik strumienia przepływu powinien być użyty (→ rozdział 10.1).

5.9.2 Ustawianie temperatury maksymalnej

- Użyć zwrotek **J4** i **J5**, aby ustawić maksymalną temperaturę urządzenia, zgodnie z poniższą tabelą.

Maks. temperatura	Zworki: J4 – J5
Temperatura maksymalna 57 °C (ustawienia fabryczne)	
Temperatura maksymalna 53 °C (EN60335 – jeśli urządzenie dostarcza wodę do kąpeli pod prysznicem) ► Zdjąć zworkę J5	

Maks. temperatura	Zworki: J4 – J5
Temperatura maksymalna 48 °C ► Zdjąć zworkę J4	
Temperatura maksymalna 42 °C ► Zdjąć zworki J4 i J5	

Tab. 26 Ustawianie temperatury maksymalnej

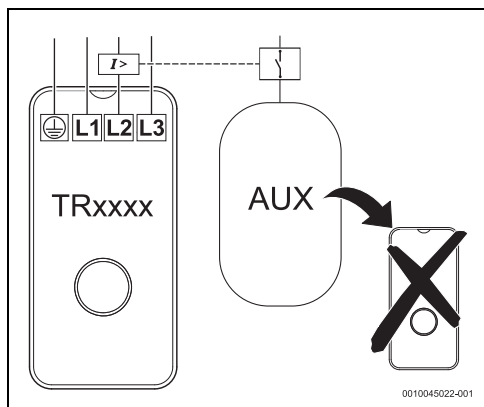
5.9.3 Konfiguracja i instalacja przełącznika priorytetowego

Aby urządzenie mogło pracować z priorytetowym obwodem elektrycznym w połączeniu z innymi urządzeniami, np. podgrzewacze ciepłej wody użytkowej, wymagany jest specjalny przełącznik priorytetowy (BZ 45L21). Inne typy przełączników priorytetowych, z wyjątkiem elektronicznych przełączników priorytetowych, mogą nie działać prawidłowo.

W instalacji tego typu w przypadku uruchomienia urządzenia głównego urządzenie drugorzędne zostaje odłączone od napięcia elektrycznego.

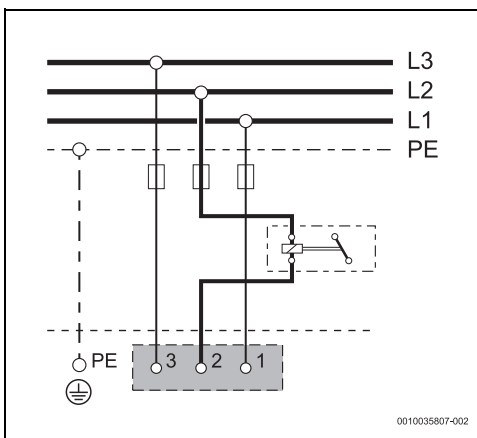


W instalacjach wykorzystujących inne urządzenia urządzenie Tronic 4000 może działać wyłącznie jako urządzenie główne. Nie jest możliwe używanie urządzenia Tronic 4000 jako urządzenia dodatkowego (AUX).



Rys. 135 Schemat elektryczny

- Podłączyć cewkę przełącznika priorytetowego do linii L2 urządzenia.



Rys. 136 Schemat elektryczny

- Wyjąć zworkę J1, aby aktywować tryb przełącznika priorytetowego w układzie elektronicznym urządzenia, patrz tabela poniżej.

Przełącznik priorytetowy	Zwórka: J1
Wyłączona (ustawienia fabryczne)	
Włączona ► Zdjąć zworkę J1	

Tab. 27 Ustawianie trybu przełącznika priorytetowego

6 Przyłącze elektryczne (tylko dla wykwalifikowanych i wyspecjalizowanych techników)

Informacje ogólne



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko porażenia prądem elektrycznym!

- Przed wszelkimi czynnościami należy odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego.

Wszelkie urządzenia regulacyjne, sterujące i zabezpieczające są podłączone fabrycznie i dostarczone w stanie gotowym do pracy.



OSTROŻNOŚĆ

Uderzenie pioruna!

- Urządzenie musi mieć oddzielne połączenie w skrzynce rozdzielczej i być zabezpieczone wyłącznikiem ochronnym prądowym FI 30 mA oraz przewodem uziemiającym. W regionach charakteryzujących się częstymi uderzeniami piorunów należy również zapewnić urządzenie zabezpieczające przed przepięciami.

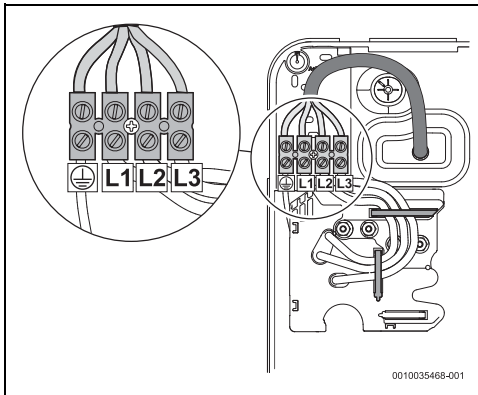
6.1 Podłączenie elektryczne

Listwa zaciskowa przyłącza sieciowego może być zamontowana na górze lub na dole urządzenia.

Podłączenie elektryczne może być wykonane na 3 różne sposoby:

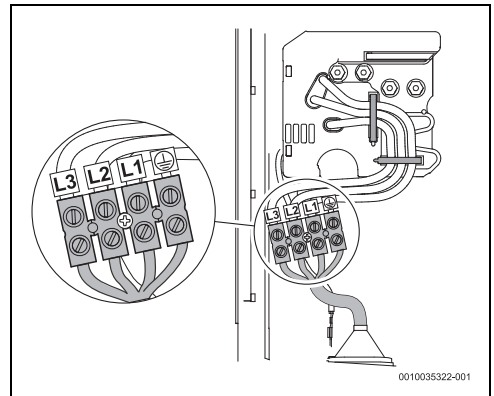
- Podłączenie od góry (rys. 137)
- Podłączenie od dołu (rys. 138)
- Przyłącze od dołu na krótkie kable (rys. 139)
- Wykonać połączenia elektryczne zgodnie z położeniem kabla zasilającego.
Ułożenie kabli zasilających musi być zgodne z poniższymi ilustracjami.

Podłączenie od góry



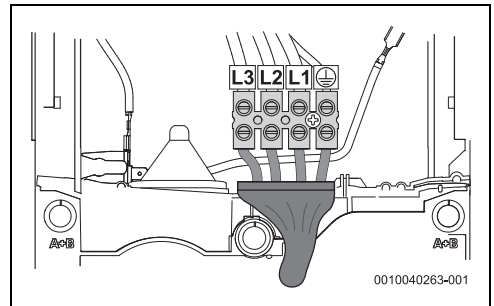
Rys. 137 Podłączenie od góry

Podłączenie od dołu



Rys. 138 Podłączenie od dołu

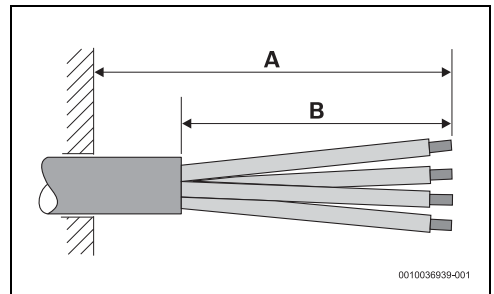
Przyłącze od dołu na krótkie kable



Rys. 139 Przyłącze od dołu na krótkie kable

Maksymalna długość krótkich kabli

W przypadku przyłącza od dołu na krótkie kable maksymalna długość kabli wynosi 70 mm.



Rys. 140

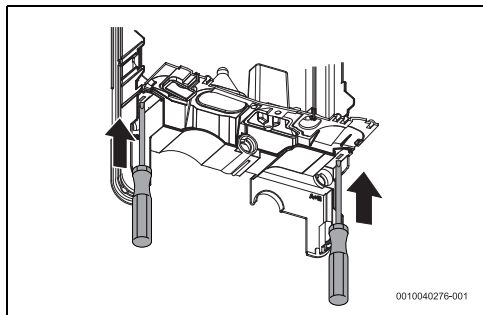
- [A] > 150 mm
- [B] ≤ 70 mm



Otwór kanału kablowego musi być dokładnie dopasowany do kabla zasilającego. W przypadku uszkodzenia kanału kablowego podczas montażu uszkodzenia należy uszczelnić w sposób wodoszczelny.

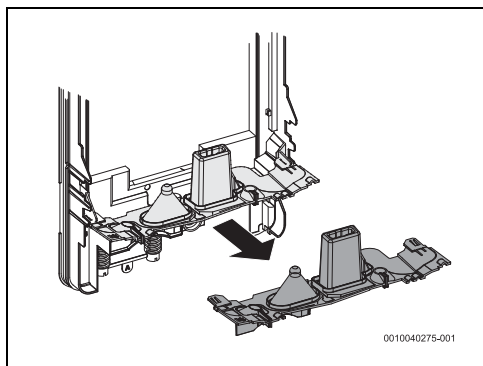
Sposób postępowania w przypadku przyłącza od dołu na krótkie kable

- ▶ Połączenie zatrzaskowe wcisnąć śrubokrętem.



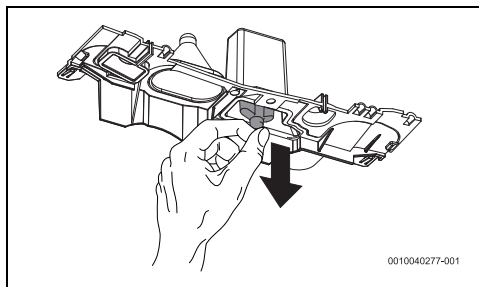
Rys. 141

- ▶ Zdjąć membranę uszczelniającą urządzenia.



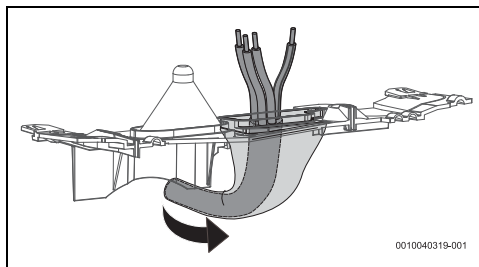
Rys. 142

- ▶ Pociągnąć za koniec kanału kablowego, aby rozłożyć osłonę kabla.

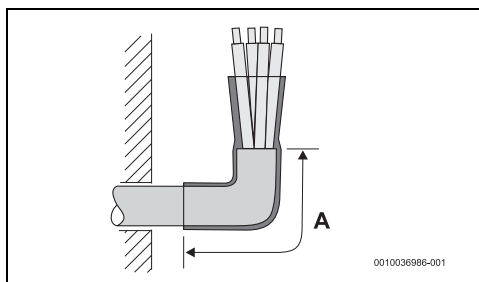


Rys. 143

- ▶ Przyciąć końcówkę kanału kablowego odpowiednio do średnicy kabla zasilającego, aby zamknąć go szczelnie.
- ▶ Kabel zasilający przeprowadzić przez kanał kablowy, tak aby min. 10 mm było pokryte izolacją kabla zasilającego.



Rys. 144

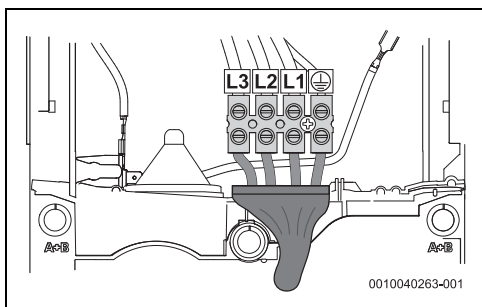


Rys. 145

[A] ≥ 10 mm

- ▶ Membranę uszczelniającą zamocować z tyłu na urządzeniu.

- Kabel zasilający przymocować do zacisków przyłączeniowych urządzenia.



Rys. 146 Przyłącze od dołu na krótkie kable

- Ustawić kabel zasilający w taki sposób, aby można było bez przeszkód wkręcić środkową śrubę urządzenia i w ten sposób zamocować obudowę urządzenia.

6.2 Mocowanie obudowy urządzenia

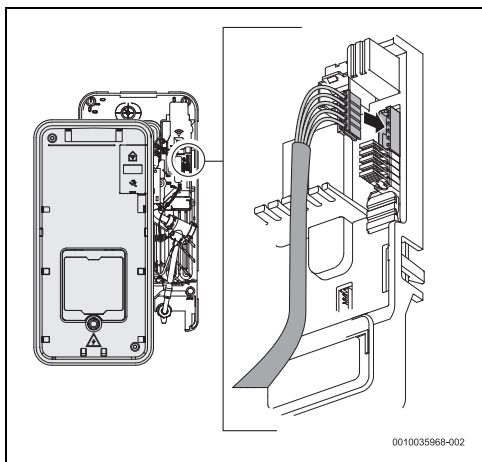
Podłączanie kabla panelu obsługi



Jeśli panel obsługi nie jest podłączony, urządzenie zostanie ustawione na temperaturę 42 °C.

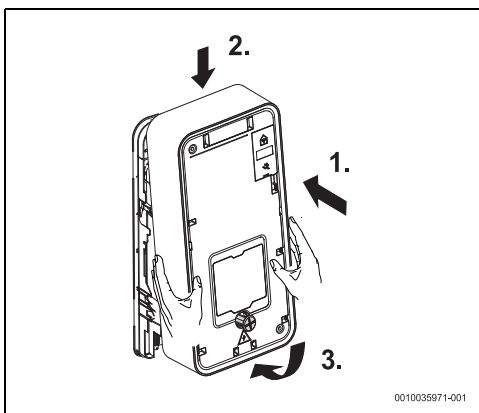
Przed zamocowaniem obudowy:

- Podłączyć kabel panelu obsługi do płyty głównej.



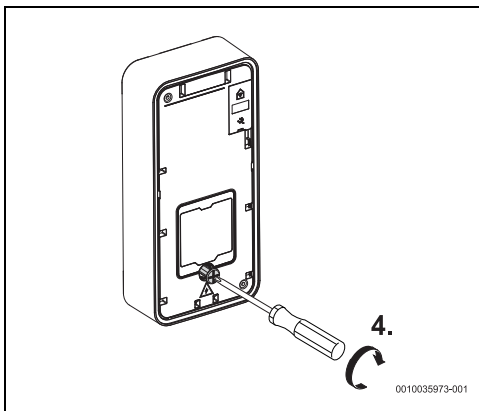
Rys. 147

- Założyć obudowę urządzenia.

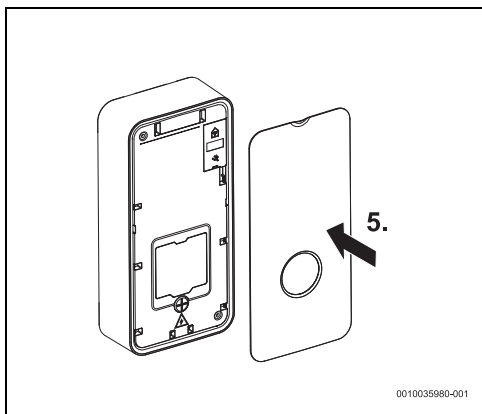


Rys. 148

- Dokręcić śrubę mocującą obudowę.



Rys. 149



Rys. 150

7 Uruchomienie urządzenia (tylko dla autoryzowanych instalatorów)

7.1 Pierwsze uruchomienie urządzenia

WSKAZÓWKI

Uszkodzenia urządzenia!

Pierwsze uruchomienie podgrzewacza przepływowego musi przeprowadzić autoryzowany instalator, który przekaze klientowi wszystkie informacje niezbędne do prawidłowej eksploatacji urządzenia.

- ▶ Otworzyć zawór zimnej wody.
- ▶ Sprawdzić szczelność wszystkich przyłączy.
- ▶ Włączyć wyłącznik ochronny znajdujący się na panelu obsługi.

Pierwsze uruchomienie

- ▶ Całkowicie otworzyć zawór c.w.u. i pozwolić, aby woda płynęła przez co najmniej 1 minutę, aż dioda LED przestanie migać (liczba mignięć na sekundę: 2x). Ze względów bezpieczeństwa urządzenie rozpocznie podgrzewanie wody dopiero po upływie tego czasu.

Jeśli urządzenie nie podgrzewa wody:

- ▶ Usunąć regulator strumienia z zaworu c.w.u.
- ▶ Usunąć ogranicznik przepływu prysznica.
- ▶ Usunąć ogranicznik przepływu urządzenia (→ rozdz. 7.2).

Informacje dla klienta

- ▶ Poinformować klienta o działaniu urządzenia i poinstruować go w zakresie jego obsługi.

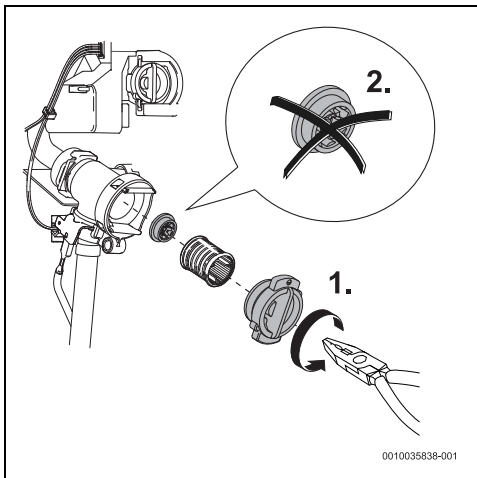
- ▶ Przekazać klientowi wszystkie dokumenty związane z urządzeniem.

7.2 Usunięcie/wymiana ogranicznika przepływu.

Urządzenie do uruchomienia wymaga minimalnego ciśnienia i natężenia przepływu wody (→ tab. 29).

Jeżeli urządzenie nie uruchamia się z powodu niewystarczającego przepływu wody w instalacji ciepłej wody użytkowej:

- ▶ usunąć ogranicznik przepływu urządzenia.



Rys. 151 Usuwanie ogranicznika przepływu.

8 Konserwacja (tylko dla wyspecjalizowanych i wykwalifikowanych instalatorów)



OSTROŻNOŚĆ

Niebezpieczeństwo powstania szkód materialnych i obrażeń ciała!

Przed wykonaniem prac konserwacyjnych:

- ▶ Odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej.
 - ▶ Zamknąć zawór odcinający dopływ wody.
-



Przeglądy, konserwacja i naprawy

- ▶ Klient musi zlecić wykonanie przeglądów i napraw autoryzowanemu specjalście.
 - ▶ Przeglądy, konserwacja i naprawy mogą być przeprowadzane wyłącznie przez autoryzowanych specjalistów.
 - ▶ Używać tylko oryginalnych części zamiennych od producenta. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku stosowania części zamiennych innych producentów.
 - ▶ Części zamienne zamawiać, korzystając z katalogu części zamiennych.
 - ▶ Uszczelki wymontowane w trakcie prac konserwacyjnych wymienić na nowe.
 - ▶ Po przeprowadzeniu konserwacji należy nacisnąć przycisk resetowania, aby ponownie uruchomić urządzenie.
-

9 Usterki



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Ryzyko porażenia prądem elektrycznym!

- ▶ Przed wszelkimi czynnościami należy odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego.
- ▶ Prace instalacyjne, naprawy i czynności konserwacyjne mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów.

W poniższej tabeli zamieszczono rozwiązania możliwych usterek (do stosowania niektórych rozwiązań uprawnieni są wyłącznie wykwalifikowani instalatorzy).

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Zbyt mały strumień przepływu wody.	Zatkany zawór lub filtr natrysku.	▶ Zdemontować filtr i umyć lub usunąć osad kamienia.
	Zatkany filtr wody urządzenia.	▶ Skontaktować się z wykwalifikowanym instalatorem w celu oczyszczenia filtra wody.
	Możliwa blokada przepływu powodowana przez ogranicznik strumienia przepływu urządzenia.	▶ Skontaktować się z wykwalifikowanym instalatorem, aby zdemontował ogranicznik strumienia przepływu (→ Rozdział 7.2).
Urządzenie nie włącza się.	Zadziałał wyłącznik ochronny prądowy FI w szafce elektrycznej.	▶ Sprawdzić wyłącznik ochronny prądowy FI w szafce elektrycznej.
Urządzenie nie nagrzewa wody.	Aktywny jest tryb wakacyjny (migająca biała kontrolka LED 1 raz na 4 sekundy)	▶ Dezaktywować tryb wakacyjny – działanie możliwe tylko przez aplikację.
Woda nie nagrzewa się wystarczająco.	Osiągnięto wartość graniczną mocy (migająca biała kontrolka LED 1 raz na sekundę).	▶ Zmniejszyć przepustowość zaworu wodnego.
	Zbyt duży strumień przepływu i/lub zbyt niska temperatura dopływu wody zimnej (zima).	▶ Skontaktować się z wykwalifikowanym instalatorem w celu regulacji strumienia przepływu za pomocą zaworu kątownego. Sprawdzić ogranicznik strumienia przepływu lub zastosować inne rozwiązanie w celu zredukowania strumienia przepływu wody.
Czasami urządzenie tymczasowo przerywa dostarczanie wody gorącej.	Urządzenie wykrywa obecność powietrza w wodzie i natychmiast wyłącza grzałkę elektryczną (biała kontrolka migająca LED 2 razy na sekundę).	▶ Odczekać kilka sekund, w czasie których urządzenie usunie powietrze z instalacji.
Kontrolka (czerwona) LED miga	Nieprawidłowe działanie urządzenia.	▶ Zamknąć a następnie otworzyć zawór ciepłej wody. Jeśli błąd występuje nadal: ▶ Skontaktować się z serwisem technicznym.

Tab. 28 Usterki

10 Dane techniczne

10.1 Dane techniczne

Dane techniczne	Jednostka	TR4001/R 15/18/21			TR4001/R 21/24/27		
		15	18	21	21	24	27
Wydajność znamionowa	kW	15	18	21	21	24	27
Napięcie znamionowe	V	400 V3~			400 V3~		
Wyłącznik różnicowoprądowy	A	25	25	32	32	40	40
Minimalny przekrój przewodów elektrycznych ¹⁾	mm ²	4			4	6	
Ilość wody zmieszanej przy mocy znamionowej ze wzrostem temperatury o;							
12 °C do 38 °C (bez ogranicznika strumienia przepływu)	l/min	8.1	9.8	11.6	11.6	13.0	14.6
12 °C do 38 °C (z ogranicznikiem strumienia przepływu)	l/min	5.0	7.6		7.6	9.4	
12 °C do 60 °C	l/min	4.4	5.3	6.2	6.2	7.1	7.9
Strata ciśnienia przy wzroście temperatury:							
12 °C do 60 °C (bez ogranicznika strumienia przepływu)	bar	0.8	1.3	1.6	1.6	2.0	2.5
12 °C do 60 °C (z ogranicznikiem strumienia przepływu)	bar	0.5	0.7	0.9	0.9	1.3	1.4
Minimalne natężenie przepływu przy rozruchu urządzenia ²⁾	l/min	2.5			2.5		
Minimalne ciśnienie przy rozruchu urządzenia ³⁾	MPa (bar)	0.04 (0.4)			0.04 (0.4)		
Zakres zastosowania przy wodzie o rezystywności elektrycznej 15 °C.	Ωcm	≥ 1 200			≥ 1 200		
Maksymalna przewodność wody przy 15 °C	μS/cm	≤ 833			≤ 833		
Ciśnienie nominalne	MPa (bar)	1.0 (10)			1.0 (10)		
Maksymalna dopuszczalna temperatura na wejściu	°C	55			55		
Ogranicznik strumienia przepływu	l/min (kolor)	5.0 (Pomarańczowy)	7.6 (Biały)		7.6 (Biały)	9.4 (Żółty)	
Maksymalna impedancja w punkcie przyłączania	Ω	0.170			0.117		

- 1) Wartości zgodne z VDE 0100-520 dla instalacji typu C. W zależności od instalacji, rodzaju ochrony i przepisów krajowych może być wymagany większy odcinek kabla.
- 2) Przy pierwszym uruchomieniu urządzenia minimalne natężenie przepływu wody powinno wynosić 3,5 l/min.
- 3) Do tej wartości należy dodać spadek ciśnienia w mieszalniku.

Tab. 29 Dane techniczne

10.2 Dane produktu dotyczące zużycia energii

O ile dotyczy wyrobu, poniższe informacje wynikają z wymogów rozporządzeń (UE) 812/2013 i (UE) 814/2013.

Dane produktu:	Symbol	Jedn.	7736506134	7736506135	7736506768	7736506769
Typ produktu			TR4001 15/18/ 21 ESOB	TR4001 21/24/ 27 ESOB	TR4001R 15/18/ 21 ESOB	TR4001R 21/24/ 27 ESOB
Podany profil obciążeń			S	S	S	S
Klasa efektywności energetycznej systemu przygotowania c.w.u			A	A	A	A
Wydajność energetyczna systemu przygotowania c.w.u.	η_{wh}	%	39	39	39	39
Roczne zużycie energii elektrycznej	AEC	kWh	476	475	476	475
Roczne zużycie paliwa	AFC	GJ	-	-	-	-
Inne profile obciążeń			-	-	-	-
Wydajność energetyczna przygotowania c.w.u. (inne profile obciążeń)	η_{wh}	%	-	-	-	-
Roczne zużycie energii elektrycznej (inne profile obciążeń, warunki klimatu umiarkowanego)	AEC	kWh	-	-	-	-
Roczne zużycie paliwa (inne profile obciążeń)	AFC	GJ	-	-	-	-
Sterowanie czujnikiem temperatury lub ciśnienia (stan dostawy)	T_{set}	°C	57	57	57	57
Poziom mocy akustycznej w pomieszczeniu	L_{WA}	dB	15	15	15	15
Dane dotyczące mocy produkcyjnej poza okresami szczytowymi			Nie	Nie	Nie	Nie
Specjalne środki ostrożności przy montażu, instalacji lub konserwacji (jeśli dotyczy)	Patrz dostarczona dokumentacja produktu					
Inteligentna regulacja	Nie					
Dzienne zużycie energii (warunki klimatu umiarkowanego)	Q_{elec}	kWh	2,189	2,180	2,189	2,180
Dzienne zużycie paliwa	Q_{fuel}	kWh	-	-	-	-
Emisja tlenków azotu (tylko dla gazu lub oleju)	NO_x	mg/ kWh	-	-	-	-
Tygodniowe zużycie paliwa przy inteligentnej regulacji	$Q_{fuel, week, smart}$	kWh	-	-	-	-
Tygodniowe zużycie energii elektrycznej z inteligentną regulacją	$Q_{elec, week, smart}$	kWh	-	-	-	-
Tygodniowe zużycie paliwa przy inteligentnej regulacji	$Q_{fuel, week}$	kWh	-	-	-	-
Tygodniowe zużycie energii elektrycznej bez inteligentnej regulacji	$Q_{elec, week}$	kWh	-	-	-	-
Pojemność magazynowa	V	l	-	-	-	-
Woda mieszana do 40 °C	V_{40}	l	-	-	-	-

Tab. 30 Dane produktu dotyczące zużycia energii

11 Ochrona środowiska i utylizacja

Ochrona środowiska to jedna z podstawowych zasad działalności grupy Bosch.

Jakość produktów, ekonomiczność i ochrona środowiska stanowią dla nas cele równorzędne. Ściśle przestrzegane są ustawy i przepisy dotyczące ochrony środowiska. Aby chronić środowisko, wykorzystujemy najlepsze technologie i materiały, uwzględniając przy tym ich ekonomiczność.

Opakowania

Nasza firma uczestniczy w systemach przetwarzania opakowań, działających w poszczególnych krajach, które gwarantują optymalny recykling.

Wszystkie materiały stosowane w opakowaniach są przyjazne dla środowiska i mogą być ponownie przetworzone.

Zużyty sprzęt

Stare urządzenia zawierają materiały, które mogą być ponownie wykorzystane.

Moduły można łatwo odłączyć. Tworzywa sztuczne są oznakowane. W ten sposób różne podzespoły można sortować i ponownie wykorzystać lub zutylizować.

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne



Ten symbol oznacza, że produktu nie należy wyrzucać razem z innymi odpadami. Zamiast tego należy przekazać go do punktów zbierania odpadów w celu przetworzenia, segregacji, recyklingu i utylizacji.

Symbol obowiązuje w krajach, w których obowiązują dyrektywy dotyczące odpadów elektronicznych, np. "Dyrektywa Unii Europejskiej 2012/19/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego". Przepisy te określają zasady prawne dyrektywy dotyczącej zwrotu i recyklingu zużytego sprzętu elektronicznego w danym kraju.

Sprzęt elektroniczny, który może zawierać niebezpieczne substancje, należy poddać recyklingowi w sposób odpowiedzialny, aby zminimalizować potencjalne szkody dla środowiska i zagrożenia dla zdrowia ludzkiego. W tym celu stosuje się recykling odpadów elektronicznych, który przyczynia się do ochrony zasobów naturalnych.

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat bezpiecznej dla środowiska utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, należy skontaktować się z lokalnymi władzami, firmą zajmującą się utylizacją odpadów lub z dystrybutorem, od którego zakupiono produkt.

Dalsze informacje są dostępne pod adresem:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

12 Informacja o ochronie danych osobowych



My, **Robert Bosch Sp. z o.o., ul. Jutrzenki 105, 02-231 Warszawa, Polska,**

przetwarzamy informacje o produkcie i instalacji, dane techniczne i dane połączenia, dane komunikacyjne, dane rejestracyjne

produktu i dane historii klienta w celu zapewnienia funkcjonalności produktu (art. 6 ust. 1 zd. 1 lit. f. RODO), w celu wypełnienia naszych obowiązków w zakresie monitorowania produktu i ze względów bezpieczeństwa produktu (art. 6 ust. 1 zd. 1 lit. f. RODO), w celu ochrony naszych praw w związku z gwarancją i rejestracją produktu (art. 6 ust. 1 zd. 1 lit. f. RODO), w celu analizy sprzedaży naszych produktów oraz dostarczania indywidualnych i związanych z produktem informacji i ofert (art. 6 ust. 1 zd. 1 lit. f. RODO). Realizację usług takich jak sprzedaż i marketing, zarządzanie umowami, realizacja płatności, programowanie, hosting danych i usługi infolinii możemy zlecać usługodawcom zewnętrznym i/lub firmom powiązanym z Bosch, i możemy im przekazywać dane. W określonych przypadkach, jednak tylko wtedy, gdy zapewniona jest odpowiednia ochrona danych, dane osobowe mogą być przekazywane podmiotom spoza Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Pozostałe informacje są udostępniane na żądanie. Pełnomocnik ds. ochrony danych jest dostępny pod adresem: Datenschutzbeauftragter, Informationssicherheit und Datenschutz (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NIEMCY.

W oparciu o art. 6 ust. 1 zd. 1 lit. f. RODO użytkownik ma prawo do wycofania w dowolnym momencie zgody na przetwarzanie danych osobowych z powodów wynikających ze szczególnej sytuacji lub jeśli przetwarzanie danych odbywa się w celu marketingu bezpośredniego. W celu realizacji swoich praw należy skontaktować się z nami pod adresem **DPO@bosch.com**. Pozostałe informacje są dostępne pod kodem QR.

Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstrasse 20-24
73249 Wernau, Germany

www.bosch-homecomfortgroup.com

